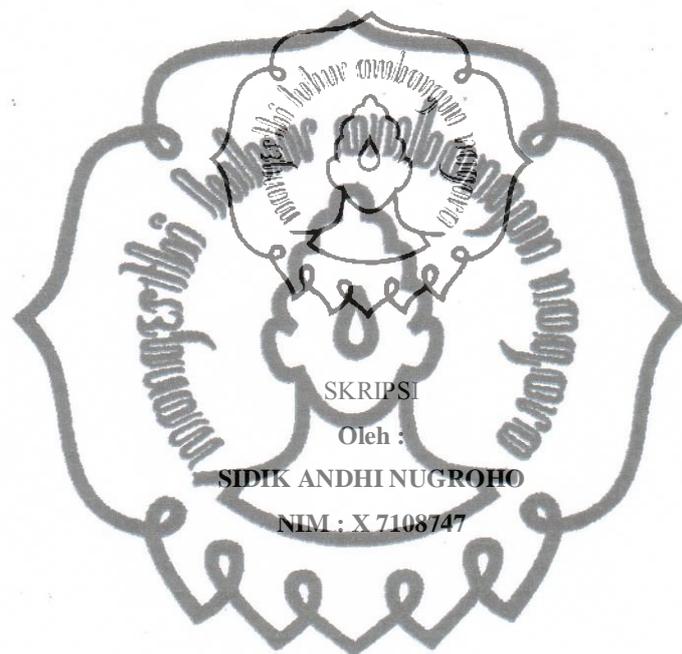


**PENGUNAAN METODE PEMBELAJARAN INQUIRI UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENENTUKAN KELIPATAN  
PERSEKUTUAN TERKECIL PADA SISWA KELAS IV SD**  
(Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Jatipurwo  
Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri  
Tahun Ajaran 2010/2011)



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
S1 KUALIFIKASI PGSD UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
2011

**PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN INQUIRI UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENENTUKAN KELIPATAN  
PERSEKUTUAN TERKECIL PADA SISWA KELAS IV SD  
(Penelitian Tindakan Kelas Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Jatipurwo  
Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri  
Tahun Ajaran 2010/2011)**



Oleh :

**SIDIK ANDHI NUGROHO**

**NIM : X 7108747**

SKRIPSI

Ditulis dan Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Mendapatkan Gelar Sarjana  
Pendidikan Jurusan Ilmu Pendidikan

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
S1 KUALIFIKASI PGSD UNIVERSITAS SEBELAS MARET

2011

## ABSTRACT

Sidik Andhi Nugroho. X7108747. **The Use of the Inquiry learning Method to Increase the Ability to Determine the Least Common Multiple of the 4<sup>th</sup>-grade Students of SDN 1 Jatipurwo of Jatipurno Subdistrict of Wonogiri Regency in the Academic Year of 2010 / 2011.** *Skripsi*: The Faculty of Teacher Training and Education. Sebelas Maret University, Surakarta. 2011.

The objective of this classroom action research is to investigate the use of the Inquiry learning method to increase the ability to determine the Least Common Multiple of 4<sup>th</sup>-grade students of *SDN 1 Jatipurwo* of Jatipurno subdistrict of Wonogiri regency in the academic year of 2010 / 2011.

This research used the descriptive qualitative method. This research was conducted in two cycles. Each cycle consisted of four stages, namely: planning, acting, observing, and reflecting stages. The samples of this research consisted of the 4<sup>th</sup>-grade students of *SDN 1 Jatipurwo* of Jatipurno subdistrict of Wonogiri regency in the academic year of 2010 / 2011 as many as 20 students. The data of this research were gathered through observation and test. The data were then analyzed by using the interactive analyzed model which consisted of data reduction, data display, and conclusion drawing or verification.

The results of this research are as follows: 1) the ratio of number of the students who achieve the score higher than the minimal completion standard score in the main topic of discussion of Least common Multiple of the first cycle to that of the second cycle is 13:16; and 2) the ratio of the number of the students who achieve the score lower than the minimal completion standard score in the main topic of discussion of Least Common Multiple of the first cycle to that of the second cycle is 7:4.

Based on the results of this research, a conclusion is drawn that the mastery of the main topic of discussion of Least Common Multiple of the 4<sup>th</sup>-grade students of *SDN 1 Jatipurwo* of Jatipurno subdistrict of Wonogiri regency in the academic year of 2010 / 2011 can be increased by the use of the Inquiry learning method.

Based on the conclusion of this research, a suggestion that the Inquiry learning method should be used to increase the mastery of the main topic of discussion of Least Common Multiple of 4<sup>th</sup>-grade students of *SDN 1 Jatipurwo* of Jatipurno subdistrict of Wonogiri regency in the academic year of 2010 / 2011 is proposed.

## ABSTRAK

**SIDIK ANDHI NUGROHO. NIM X7108747. PENGGUNAAN METODE PEMBELAJARAN INQUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENENTUKAN KELIPATAN PERSEKUTUAN TERKECIL PADA SISWA KELAS IV SDN 1 JATIPURWO KECAMATAN JATIPURNO KABUPATEN WONOGIRI 2011.** Skripsi. Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Agustus 2011.

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah : Untuk meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil dalam pembelajaran Matematika siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Jatipurwo.

Bentuk penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Tiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu Perencanaan (*Planning*), Pelaksanaan (*Acting*), Pengamatan (*Observing*), dan Refleksi (*Reflecting*). Sebagai Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri. Teknik Pengumpulan data menggunakan Observasi, dan Tes. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis model interaktif yang terdiri dari tiga komponen analisis reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penguasaan materi KPK sesudah diadakan perbaikan siklus I adalah Siswa yang rata-rata nilainya di atas KKM adalah 13 dari 20 siswa dan Siswa yang rata-rata nilainya di bawah KKM adalah 7 dari 20 siswa. Dan setelah diadakan perbaikan siklus II penguasaan materi KPK maka siswa yang rata-rata nilainya di atas KKM adalah 16 dari 20 siswa dan siswa yang rata-rata nilainya di bawah KKM adalah 4 dari 20 siswa. Berdasarkan hasil kesimpulan yang dibuat, dapat diajukan suatu rekomendasi bahwa penerapan metode pembelajaran inquiri dapat meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri Tahun 2011.

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Penggunaan Metode Inquiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri Tahun 2011.

Oleh :

Nama : SIDIK ANDHI NUGROHO

Nim : X 7108747

Telah disetujui untuk dipertahankan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.



Pembimbing I

**Dra. Jenny Is Poerwanti, M.Pd**

**NIP 196301251987032001**

Pembimbing II

**Drs. Usada, M. Pd**

**NIP 195109081980031002**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul :

**Penggunaan Metode Inquiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri Tahun 2011.**

Nama : SIDIK ANDHI NUGROHO

NIM : X7108747

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari :

Tanggal :

Tim Penguji Skripsi :

Nama Terang

Ketua : Drs. Hadi Mulyono, M. Pd

Sekretaris : Drs. Hasan Mahfud, M. Pd

Anggota I : Dra. Jenny Is Poerwanti, M. Pd

Anggota II : Drs. Usada, M. Pd

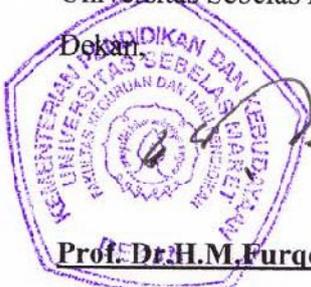
Tanda Tangan

Disahkan oleh

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sebelas Maret

Dekan



**Prof. Dr. H. M. Furqon Hidayatullah, M. Pd**

**NIP 19600727 198702 1 001**

## MOTTO

*Pelajarilah ilmu dan mengajarlah kamu, rendahkanlah dirimu terhadap guru-gurumu dan  
berlakulah lemah lembut terhadap murid-muridmu.*

*(Terjemahan HR. Tabrani)*

*“Sesungguhnya sesudah kesulitan akan datang kemudahan, maka kerjakanlah urusanmu  
dengan sungguh-sungguh dan hanya kepada Allah kamu berharap”*

*(Terjemahan QS. Al-Insyirah: 6-8)*

## PERSEMBAHAN

Karya ini dipersembahkan kepada:

- ✓ Bapak dan Ibu tercinta yang telah membesarkan dengan penuh kasih sayang yang tak pernah lekang oleh waktu dan selalu mendoakan, memberikan motivasi, bimbingan dan kasih sayang dengan tulus ikhlas serta mendukung, menuntunku disetiap langkahku
- ✓ Adikku tersayang intan omay terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya.
- ✓ Sahabat-sahabatku yang aku sayangi terima kasih atas dukungan dan motivasi yang selalu kalian berikan
- ✓ FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, almamaterku tercinta,dan kampus tempat kutimba aneka ilmu

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas Rahmat dan hidayahnya skripsi dengan judul “Penggunaan Metode Inquiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri Tahun 2011., dapat diselesaikan. Penulisan skripsi ini diajukan untuk memenuhi persyaratan mendapat gelar Sarjana Pendidikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan terima kasih kepada semua pihak, khususnya kepada yang terhormat:

1. Prof. DR. M. Furqon Hidayatullah, M. Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Drs. R. Indianto, M. Pd. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Drs. Hadi Mulyono, M. Pd. selaku Ketua Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Dra. Jenny Is Poerwanti, M. Pd selaku Pembimbing I yang mengarahkan dan membimbing dengan sabar hingga terselesainya skripsi ini.
5. Drs. Usada, M. Pd selaku pembimbing II yang membimbing hingga skripsi ini selesai.
6. Bapak Wahyatmo, S. Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 1 Jatipurwo yang telah memberikan izin sebagai tempat untuk penelitian.
7. Ibu Rum Wardani, Ama. Pd selaku guru kelas IV SD Negeri 1 Jatipurwo yang dengan senang hati membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
8. Guru-guru SDN 1 Jatipurwo yang telah memberi motivasi dan bantuan melaksanakan penelitian ini.
9. Teman-temanku se-almamater yang telah memberikan semangat dan kerjasamanya.
10. Semua pihak yang telah memberi bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan karena keterbatasan tenaga dan keterbatasan pengetahuan yang ada. Semoga kebaikan Bapak/Ibu dan semua pihak yang terkait mendapat limpahan pahala dari Tuhan Yang Maha Esa dan menjadi amal yang tiada putus-putusnya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi penulis khususnya dan para pembaca yang budiman umumnya.

Wonogiri , 2011

Penulis



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PENGAJUAN SKRIPSI .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
A. Kajian Pustaka .....	6
1. Hakekat Kelipatan Persekutuan Terkecil .....	6
a. Tujuan Matematika.....	6
b. Ruang Lingkup Matematika .....	7
c. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika.....	7
d. Hakekat Matematika.....	8
e. Hakekat Kelipatan Persekutuan Terkecil.....	11
2. Hakekat Metode Pembelajaran Inquiri.....	13
a. Pengertian Belajar.....	13

b. Pengertian Metode Pembelajaran.....	14
c. Jenis-jenis Metode Pembelajaran.....	15
d. Metode Pembelajaran Inquiri.....	17
B.Kerangka Berpikir.....	22
C.Hipotesis Tindakan.....	24
<b>BAB III  METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>25</b>
A.Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
1. Tempat Penelitian.....	25
2. Waktu Penelitian.....	25
B. Subjek penelitian Bentuk Penelitian.....	26
C. Sumber Data.....	26
D. Teknik Pengumpulan Data.....	26
E. Validasi Data.....	27
F. Analisis Data.....	28
G. Prosedur Penelitian.....	29
H. Indikator Ketercapaian.....	32
<b>BAB IV  HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>34</b>
A. Hasil Penelitian.....	34
1. Diskripsi Lokasi Penelitian.....	34
B. Diskripsi Kondisi Awal.....	35
C. Pelaksanaan Penelitian.....	39
D. Hasil Penelitian.....	53
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	55
<b>BAB V  SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b> .....	<b>61</b>
A. Simpulan.....	61
B. Implikasi.....	61
C. Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

**DAFTAR TABEL**

Tabel	1. Waktu Penelitian .....	25
Tabel	2. Indikator Pencapaian Tujuan.....	32
Tabel	3. Keadaan Guru SD Negeri 1 Jatipurwo .....	34
Tabel	4. Data Nilai Keterampilan Menentukan KPK pada Kondisi Awal.....	37
Tabel	5. Data Nilai Keterampilan Menentukan KPK pada Siklus I .....	43
Tabel	6. Data Nilai Keterampilan Menentukan KPK pada Siklus II .....	51
Tabel	7. Data Nilai Keterampilan Menentukan KPK pada Siklus I dan II .....	54
Tabel	8. Rekapitulasi Rata-rata Nilai Keterampilan Menentukan KPK .....	55
Tabel	9. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Siswa.....	57



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Alur Kerangka Berpikir .....	24
Gambar 2. Siklus Penelitian Tindakan Kelas.....	29
Gambar 3. Struktur Organisasi SD Negeri 1 Jatipurwo.....	35
Gambar 4. Grafik Nilai Ketrampilan Menentukan KPK pada Kondisi Awal.....	38
Gambar 5 Grafik Nilai Ketrampilan Menentukan KPK pada Siklus I .....	44
Gambar 6. Grafik Nilai Ketrampilan Menentukan KPK pada Siklus II.....	52
Gambar 7. Grafik Nilai Ketrampilan Menentukan KPK pada Siklus I dan II.....	55
Gambar 8. Grafik Peningkatan Nilai Rata-Rata .....	55
Gambar 9. Grafik Peningkatan Nilai Ketuntasan .....	57



**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Silabus Matematika Kelas IV SD .....	68
Lampiran 2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	70
Lampiran 3. Lembar Observasi Kegiatan Guru .....	71
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I .....	72
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II .....	76
Lampiran 6. Daftar Nilai Evaluasi Siklus I .....	82
Lampiran 7. Tabel Nilai KPK Dengan Metode Inquiri pada Siklus I.....	83
Lampiran 8. Grafik Nilai Kemampuan Menentukan KPK pada Siklus I.....	84
Lampiran 9. Daftar Nilai Evaluasi Siklus II .....	85
Lampiran 10. Tabel Nilai KPK Dengan Metode Inquiri pada Siklus II.....	86
Lampiran 11. Grafik Nilai KPK Dengan Metode Inquiri pada Siklus II .....	87
Lampiran 12. Tabel Daftar Nilai Pada Kondisi Awal .....	88
Lampiran 13. Foto Kegiatan Siswa pada Siklus I.....	89
Lampiran 14. Foto Kegiatan Siswa pada Siklus II .....	91
Lampiran 15. Soal Latihan.....	94
Lampiran 16. Jurnal internasional .....	96

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berfikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK (Hudoyo, 2005:35).

Dalam pandangan siswa SD secara umum, mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang susah untuk dimengerti. Indikasi yang paling mudah ditemukan adalah hasil belajar siswa yang cenderung kurang memuaskan. Terutama pada perolehan nilai yang rata-rata di bawah mata pelajaran lain. Hal tersebut dirasakan oleh guru, orang tua dan oleh siswa itu sendiri.

Kemampuan komunikasi matematika merupakan kemampuan untuk menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan, tertulis atau mendemonstrasikan. Menurut Baroody (1993), pada pembelajaran matematika dengan pendekatan tradisional, komunikasi masih merupakan *largerly a one-way affair*. Komunikasi siswa masih sangat terbatas hanya pada jawaban verbal yang pendek atas berbagai pertanyaan yang diajukan oleh guru.

Sebagian besar siswa dan orang tua siswa memandang bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit bahkan menakutkan. Sebagian orang tua yang lain merasa bangga jika anak mereka pandai dalam hal matematika, sehingga memaksa mereka untuk rajin belajar melalui les privat, bimbingan belajar maupun membimbing sendiri anak mereka tanpa memperhatikan keinginan mereka. Hal itulah yang menyebabkan siswa tidak merasa senang belajar matematika bahkan siswa merasa terpaksa apabila belajar matematika.

Rasa senang dan gemar matematika sebaiknya ditanamkan sejak dini, yaitu pada masa usia anak-anak. Bahkan untuk menanamkan konsep matematika dapat dilakukan sejak anak baru lahir. Untuk itulah diperlukan strategi baru dan media yang menyenangkan dalam pembelajaran matematika.

Suatu model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran belum tentu cocok untuk setiap pokok bahasan yang ada karena model pembelajaran mempunyai karakteristik tertentu dengan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Tidak ada satupun metode pembelajaran yang dianggap paling baik diantara metode-metode mengajar yang ada. Seorang guru dapat memilih suatu metode pembelajaran yang sesuai dengan kemampuannya, materi pelajaran yang diberikan dan mengingat tujuan, pengalaman serta siswa yang diberi pelajaran. Guru tidak harus menggunakan satu macam metode pembelajaran saja tetapi dapat menggunakan gabungan dari beberapa metode pembelajaran, guru juga dituntut mampu memberikan bimbingan, menciptakan situasi sedemikian sehingga dapat melibatkan siswa untuk aktif berfikir dan kemampuan penguasaan materi yang dimiliki guru serta sikap kecintaan pada profesinya.

Dalam pembelajaran matematika metode pembelajaran yang biasa digunakan umumnya bersifat konvensional. Cara ini bertujuan untuk mendorong siswa agar dapat memahami materi pelajaran yang disampaikan namun metode pembelajaran konvensional mempunyai kelemahan yaitu guru memegang peranan utama dalam menentukan isi dan urutan langkah dalam menyampaikan materi sedangkan siswa hanya mendengarkan secara teliti serta mencatat pokok-pokok yang dikemukakan guru.

Untuk itu perlu dikembangkan metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif baik melihat, mengamati dan menganalisis bagaimana proses terjadinya. Misalkan metode pembelajaran yang diterapkan menggunakan metode pembelajaran inquiri dimana metode pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk berperan lebih aktif dalam proses belajar mengajar sehingga diharapkan konsep yang tertanam dalam diri siswa lebih mantap selain itu siswa aktif diluar jam pelajaran.

Dalam hal ini guru berperan sebagai sumber informasi dan pembimbing. Secara garis besar, keberhasilan proses belajar mengajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri tiap individu, misalnya minat, motivasi intrinsik, bakat dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternalnya merupakan faktor lain yang berasal dari luar diri tiap individu, misalnya motivasi ekstrinsik, interaksi sosial, pola asuh orang tua, metode mengajar sarana prasarana dan lain-lain.

Pada dasarnya minat belajar matematika sudah ada pada diri anak itu dengan didorong rasa percaya diri serta berbagai faktor pendukung minat belajar yang berbeda dari siswa akan menunjukkan sikap yang berbeda dalam belajar. Apabila siswa kurang berminat dalam belajar maka ia akan sulit menerima dan menguasai materi yang disampaikan dan tujuan prestasi belajar tidak tercapai seraca optimal.

Menurut informasi yang diperoleh peneliti dari guru kelas IV SD Negeri I Jatipurwo, proses kegiatan belajar mengajar terutama matematika belum menggunakan alat peraga dan metode yang sesuai. Penguasaan kompetensi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) sangat kurang. Persentase siswa yang menguasai kompetensi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) hanya 40,00% yang data tersebut terlampir pada lampiran 12 halaman 88. Siswa terpancang oleh penjelasan dan sejumlah tugas yang diberikan guru. Akibatnya kemampuan siswa dalam menguasai kompetensi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) rendah dan akibatnya siswa tidak menyukai pelajaran matematika.

Oleh karena itu, penulis ingin meneliti apakah penguasaan kompetensi dasar Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri dapat menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Metode pembelajaran inquiri lebih menuntut siswa untuk aktif baik dalam menangani masalah atau mengemukakan pendapatnya atas inisiatif sendiri dengan memberikan kebebasan kepada siswa untuk belajar sendiri serta bersifat terbuka diharapkan nantinya akan tertanam konsep yang lebih mantap dalam diri siswa.

Dari permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penggunaan Metode Pembelajaran Inquiri Untuk

Meningkatkan Kemampuan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri I Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2010/2011”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang seperti tersebut di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah penggunaan metode pembelajaran inquiri dapat meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri I Jatipurwo Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2010/2011

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil melalui penggunaan metode pembelajaran inquiri pada siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri I Jatipurwo Kabupaten Wonogiri Semester I Tahun Pelajaran 2010/2011.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Manfaat Teoritis**

Untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya tentang penggunaan metode pembelajaran inquiri dapat meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa Kelas IV Sekolah Dasar.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi guru**

- 1) Sebagai bahan perbaikan pembelajaran yang dikelolanya, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.
- 2) Sebagai wahana dalam peningkatan profesionalitas guru karena mampu menilai dan memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya.
- 3) Sebagai wahana penumbuhan rasa percaya diri bagi guru.

- 4) Sebagai bahan tambahan dalam mengetahui metode pembelajaran yang bervariasi untuk memperbaiki dan meningkatkan pembelajaran matematika.

b. Bagi peserta didik

- 1) Peserta didik meningkatkan motivasi belajarnya khususnya dalam mata pelajaran matematika
- 2) Peserta didik dapat mengikuti pembelajaran yang menarik khususnya dalam mata pelajaran matematika
- 3) Dengan termotivasinya siswa dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar.

c. Bagi sekolah

- 1) Memiliki guru yang profesional dalam mengelola pembelajaran di depan kelas.
- 2) Sekolah dapat berkembang sesuai dengan tuntutan zaman.
- 3) Tumbuhnya iklim pembelajaran aktif di sekolah.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. Hakekat Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

###### a. Tujuan Matematika

Karena Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) merupakan bagian dari matapelajaran matematika, maka sebelum membahas tentang kelipatan persekutuan terkecil (KPK) maka perlu dibahas terlebih dahulu hakikat matematika.

Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

- Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
- Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
- Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
- Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
- Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2003: 10).

Salah satu tujuan matematika di jenjang pendidikan dasar dan menengah, yaitu untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari. (Depdiknas, 1994:1). Dikatakan pula oleh Gagne (Ruseffendi, 1988:165) bahwa objek tidak langsung dari

mempelajari matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah.

*One goal for the teaching of mathematics, is to channel everyday thinking towards a more technical-scientific thinking at an earlier stage, as a mean for overcoming the conflicts between the mathematics (formal) structure and cognitive progress. Defining mathematical objects involves "more than anything else the conflict between the structure of mathematics, as conceived by professional mathematicians, and the cognitive processes of concept acquisition"* (Vinner, 1991)

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan matematika adalah agar peserta didik dapat memahami konsep bilangan bulat, bangun, ukuran dan pengumpulan data serta dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

#### **b. Ruang Lingkup Matematika**

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

##### **a. Bilangan**

Meliputi operasi hitung bilangan bulat dan penggunaan pecahan dalam pemecahan masalah.

##### **b. Geometri dan pengukuran**

Meliputi pengukuran waktu, sudut, jarak, kecepatan dan menghitung luas bangun datar sederhana dalam pemecahan masalah.

##### **c. Pengolahan data**

Meliputi mengumpulkan data, mengolah data dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan data.

(Depdiknas, 2003: 11).

#### **c. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika**

Standar kompetensi Mata Pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut.

- a. Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- b. Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
- c. Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- d. Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dan menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- e. Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rata-rata hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.
- f. Memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.
- g. Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif (Depdiknas, 2003: 12).

Standar kompetensi dan kompetensi dasar menjadi arah dan landasan untuk mengembangkan materi pokok, kegiatan pembelajaran, dan indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian. Dalam merancang kegiatan pembelajaran dan penilaian perlu memperhatikan Standar Proses dan Standar Penilaian (Depdiknas, 2003: 15).

#### **d. Hakekat Matematika**

Ada berbagai pendapat mengenai Hakekat Matematika dari berbagai ahli dan berbagai sumber diantaranya, matematika dipandang sebagai suatu bahasa, struktur logika, batang tubuh dari bilangan dan ruang, rangkaian metode untuk menarik kesimpulan, esensi ilmu terhadap dunia fisik, dan sebagai aktivitas intelektual. (Jackson, 1992:750). Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam

penyelesaian masalah mengenai bilangan. (Amin Suyitno, 2004). Sedangkan matematika dalam sudut pandang Andi Nasution (1982:12) yang diuraikan dalam bukunya, bahwa istilah matematika berasal dari kata Yunani, *mathein* atau *manthenein* yang berarti mempelajari. Kata ini memiliki hubungan yang erat dengan kata Sanskerta, *medha* atau *widya* yang memiliki arti kepandaian, ketahuan, atau intelegensia. Dalam bahasa Belanda, matematika disebut dengan kata *wiskunde* yang berarti ilmu tentang belajar (hal ini sesuai dengan arti kata *mathein* pada matematika).

Ernest melihat matematika sebagai suatu konstruktivisme social yang memenuhi tiga premis berikut : *The basic of mathematical knowledge is linguistic language, convention and rules, and language is a social constructions. Interpersonal social processes, are required to turn an individual's subjective mathematical knowledge and objectivity to self will be understood to be social.* (Ernest, 1991:42)

Matematika merupakan mata pelajaran yang cukup mendasar, hampir di setiap jenjang pendidikan diajarkan. Beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika adalah sebagai berikut.

- a. Pembelajaran matematika adalah berjenjang (bertahap).
  - b. Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral.
  - c. Pembelajaran matematika menekankan pola pikir deduktif.
  - d. Pembelajaran matematika mengikuti kebenaran konsistensi.
- (Suherman, dkk, 2003:68).

Mengetahui matematika adalah melakukan matematika. Dalam belajar matematika perlu untuk menciptakan situasi-situasi dimana siswa dapat aktif, kreatif, dan responsif fisik pada sekitar. Untuk belajar matematika siswa harus membangunnya untuk diri mereka, hal ini dapat dilakukan dengan eksplorasi, membenarkan, menggambarkan, mendiskusikan, menguraikan, menyelidiki dan memecahkan masalah.(Contryman, 1992:2). Selanjutnya Goldin (Sri Wardani, 2004:6) Matematika dibangun oleh manusia, sehingga pembelajaran matematika harus dibangun oleh siswa. Pembelajaran matematika menjadi lebih efektif jika guru memfasilitasi siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah dengan menerapkan pembelajaran bermakna.

Menurut Freudental (Gravemeijer, 1994:20) matematika merupakan aktivitas insani (*human activities*) dan pembelajaran matematika merupakan proses penemuan kembali. Ditambahkan oleh De lange (Suherman, 2003:19) proses penemuan kembali tersebut harus dikembangkan melalui penjelajahan berbagai persoalan dunia real. Masalah konteks nyata (Gravemeijer, 1994:123) merupakan bagian inti dan dijadikan starting point dalam pembelajaran matematika.

Dari berbagai sumber di atas dapat disimpulkan bahwa hakikat matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern meliputi tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Pendekatan pemecahan masalah merupakan fokus dalam pembelajaran matematika yang mencakup masalah tertutup dengan solusi tunggal, masalah terbuka dengan solusi tidak tunggal, dan masalah dengan berbagai cara penyelesaian. Untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya.

Pembelajaran matematika sebaiknya dimulai dari masalah kontekstual. Masalah kontekstual dapat digali dari : (1) Situasi personal siswa, yaitu yang berkenaan dengan kehidupan sehari-hari siswa, (2) Situasi akademik/sekolah, yaitu berkaitan dengan disekolah/akademik dan kegiatan-kegiatan dalam proses pembelajaran siswa, (3) Situasi masyarakat, yaitu berkaitan dengan kehidupan dan aktifitas masyarakat sekitar siswa tinggal, (4) Situasi matematik, yaitu yang berkenaan dengan sains atau matematika itu sendiri.

Pengembangan model pembelajaran dilakukan dengan pengembangan panduan pembelajaran yang selanjutnya diimplikasikan. Dengan tersusunnya paket panduan pelaksanaan pembelajaran matematika bercirikan pendayagunaan alat peraga, lengkap dengan prototipe alat peraganya; diharapkan guru mampu menciptakan pembelajaran aktif yang kondusif sehingga akan : (1) memberi kesempatan kepada siswa SD lebih banyak memperoleh pengalaman belajar secara langsung; yaitu belajar dengan cara mencoba-coba dan mengalami sendiri; (2) mempermudah siswa memahami matematika.

Sesuai dengan sifat matematika yang abstrak, pembelajaran matematika dengan pendayagunaan alat peraga akan menyajikan pembelajaran dari konkret (dengan bantuan alat peraga) – semi abstrak (dengan model gambar) – abstrak (konsep); (3) menyeragamkan gambaran atau persepsi siswa tentang sesuatu (konsep) yang dipelajari; (4) memberikan motivasi siswa untuk selalu belajar matematika. Pembelajaran matematika dengan pendayagunaan alat peraga dapat dilaksanakan dengan variasi/ pendekatan/teknik. Pembelajaran tidak hanya dapat dilakukan dengan demonstrasi oleh guru, tetapi juga oleh siswa. Dengan bimbingan guru, siswa menemukan sendiri konsep/prinsip, siswa diberi kesempatan bekerja dengan kelompoknya. Dengan bermain atau bermain siswa belajar/menerapkan konsep/prinsip matematika, siswa tidak merasa bosan, tetapi termotivasi (Hidayah dkk, 2000:26-27).

#### e. Hakekat Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Dalam aritmetika dan teori bilangan, kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan adalah bilangan bulat positif terkecil yang dapat dibagi habis oleh kedua bilangan itu.

Dalam bahasa Inggris KPK dikenal dengan *Least Common Multiple* (LCM), sering dijuga disebut sebagai *Lowest Common Multiple* (LCM) atau *Smallest Common Multiple* (SCM), ([www.belajar-matematika.com](http://www.belajar-matematika.com)).

##### a. Bilangan kelipatan

Hasil kali bilangan tsb dengan bilangan asli

Contoh :

Kelipatan dari 4 = 4 , 8 , 12, 16, 20, ...

Kelipatan dari 5 = 5, 10, 15, 20, 25, ...

b. Kelipatan Persekutuan

Semua kelipatan yang sama dari dua bilangan atau lebih

Contoh :

Berapa kelipatan persekutuan dari 4 dan 5 ?

Jawab :

Kelipatan dari 4 = 4, 8, 12, 16, **20**, ...

Kelipatan dari 5 = 5, 10, 15, **20**, 25,

Jadi kelipatan persekutuan dari 4 dan 5 “salah satunya” adalah 20 (karena kelipatan persekutuan ini tidak dibatasi, maka masih ada kelipatan persekutuan yang lain seperti 40 dan yang lainnya).

Kalau ditanya KPK nya maka 20 adalah jawabannya

c. Kelipatan persekutuan terkecil (KPK)

Bilangan asli terkecil yang merupakan kelipatan yang sama dari dua bilangan atau lebih. Bisa juga dikatakan hasil kali semua faktor bilangan prima dengan pangkat yang terbesar ([www.evmmiradi.com](http://www.evmmiradi.com)). Pendapat lain KPK adalah anggota terkecil dari anggota himpunan kelipatan persekutuan. Jadi KPK adalah hasil perkalian dari sebuah faktor-faktor (prima) yang berbeda dengan mengambil pangkat tertinggi. (Suyadi, 2009:125)

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelipatan persekutuan terkecil adalah bilangan terkecil atau terendah yang merupakan kelipatan dari suatu kumpulan dari bilangan yang diberikan.

Contoh :

Tentukan KPK dari 4, 8 dan 12 :

Dapat dikerjakan dengan 2 cara :

Cara 1: menggunakan kelipatan persekutuan :

kelipatan dari 4 : 4, 8, 12, 16, 20, **24**, ...

kelipatan dari 8 : 8, 16, **24**, 32, 40, ...

kelipatan dari 12 : 12, **24**, 36, 48, ...

Terlihat (tanda tebal) bahwa KPK dari 4, 8 dan 12 adalah **24**

## 2. Hakekat Metode Pembelajaran Inquiri

### a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dan lingkungannya (Arsyad, 2002:1). Menurut Herman Hudoyo, belajar adalah suatu proses untuk mendapatkan pengetahuan/pengalaman sehingga mampu mengubah tingkah laku manusia dan tingkah laku tersebut sukar berubah dengan modifikasi yang sama. Sumber lain mengatakan, belajar adalah usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh sesuatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu tersebut dalam interaksi dengan lingkungannya (Suhito, 1986:5).

Jerome Bruner dalam teorinya menyatakan bahwa belajar matematika akan lebih berhasil jika proses pengajaran diarahkan kepada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam pokok bahasan yang diajarkan, disamping hubungan yang terkait dengan konsep-konsep dan struktur-struktur (Suherman, 2003:43).

Bruner, melalui teorinya mengungkapkan bahwa dalam proses belajar anak sebaiknya diberi kesempatan untuk memanipulasi benda-benda (alat peraga). Melalui alat peraga yang ditelitinya itu, anak akan melihat langsung bagaimana keteraturan dan pola struktur yang terdapat dalam benda yang sedang diperhatikannya itu. Keteraturan tersebut kemudian oleh anak dihubungkan dengan keterangan intuitif yang telah melekat pada dirinya.

Buston ( dalam Usman, 2006:5) menyatakan "*Learning is a change in the individual due to instruction of that individual and his environment, with full attention and make him more capable of dealing adequately with his environment*"

Gerson (2004 : 2) menyatakan belajar dapat diartikan sebagai suatu tahapan aktifitas yang menghasilkan perubahan perilaku dan mental relative tetap sebagai bentuk respon terhadap suatu situasi atau sebagai pengalaman dan interaksi dengan lingkungan.

Menurut Skinner (Dimiyati dan Mudjiono,2002:9) bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menurun. Dalam belajar ditemukan adanya hal berikut.

- a. Kesempatan terjadinya peristiwa yang menimbulkan respons pebelajar.
- b. Respons si pebelajar.
- c. Konsekuensi yang bersifat menguatkan respons tersebut.

Dari pendapat di atas belajar dapat diartikan sebagai proses yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

## 2. Pengertian Metode Pembelajaran

Menurut Agus Suprijono (2009: 46) bahwa metode pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Joeyce (dalam Trianto, 2007: 5) berpendapat bahwa metode pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain.

Akhmadsudrajat (2008: 1) dalam tulisannya menjelaskan bahwa: Apabila antara pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh maka terbentuklah apa yang disebut dengan model pembelajaran. Jadi, model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Soekamto (dalam Trianto, 2007: 5) mengemukakan bahwa metode pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran adalah suatu pola yang digunakan sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar.

### 3. Jenis-jenis Metode Pembelajaran

Menurut Sugiyanto (2008: 7) jenis-jenis metode pembelajaran diantaranya, metode pembelajaran kontekstual, metode pembelajaran kooperatif, metode pembelajaran kuantum, metode pembelajaran terpadu, metode pembelajaran berbasis masalah.

#### a. Metode pembelajaran kontekstual

Pembelajaran kontekstual adalah konsep pembelajaran yang mendorong guru untuk mengkaitkan antara materi yang diajarkan dan situasi dunia nyata siswa selain itu juga mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

#### b. Metode pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.

#### c. Metode pembelajaran kuantum

Prinsip kuantum adalah semua berbicara-bermakna, semua mempunyai tujuan, konsep harus dialami, tiap usaha siswa diberi *reward*. Strategi kuantum adalah tumbuhkan minat dengan AMBAK (Apa Manfaat Bagiku), alami dengan dunia realitas siswa, namai, buat generalisasi sampai konsep, demonstrasikan melalui presentasi, komunikasi, ulangi dengan tanya jawab, latihan, rangkuman, dan rayakan dengan *reward* dengan senyum-tawa-ramah-sejuk-nilai-harapan.

#### d. Metode pembelajaran terpadu

Pengajaran terpadu pada dasarnya sebagai kegiatan mengajar dengan memadukan beberapa mata pelajaran dalam satu tema. Dengan demikian, pelaksanaan kegiatan belajar-mengajar dengan cara ini dapat dilakukan dengan mengajarkan beberapa materi pelajaran disajikan tiap pertemuan.

e. Metode pembelajaran berbasis masalah

Pembelajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian dan percaya diri.

#### 4. Metode Pembelajaran Inkuiri

Salah satu metode pembelajaran dalam bidang Sains, yang sampai sekarang masih tetap dianggap sebagai metode yang cukup efektif adalah metode pembelajaran inkuiri. Metode inkuiri yang mensyaratkan keterlibatan aktif siswa terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar dan sikap anak terhadap Sains dan Matematika (Haury, 2003).

Pengajaran berdasarkan inkuiri adalah suatu strategi yang berpusat pada siswa di mana kelompok-kelompok siswa dihadapkan pada suatu persoalan atau mencari jawaban terhadap pernyataan-pernyataan di dalam suatu prosedur dan struktur kelompok yang digariskan secara jelas (Halmalik, 1991).

Heather Banchi and Randy Bell (2008) suggest that there are four levels of inquiry-based learning in science education: confirmation inquiry, structured inquiry, guided inquiry and open inquiry. With confirmation inquiry, students are provided with the question and procedure (method), and the results are known in advance. Confirmation inquiry is useful when a teacher's goal is to reinforce a previously introduced idea; to introduce students to the experience of conducting investigations; or to have students practice a specific inquiry skill, such as collecting and recording data.

Metode pembelajaran inkuiri adalah metode pembelajar yang mampu mengiringi peserta didik untuk menyadari apa yang telah didapatkan selama belajar. Inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar yang aktif (Mulyasa, 2003:234). Metode pembelajaran inkuiri adalah perluasan proses *discovery* yang digunakan lebih mendalam. Artinya proses inkuiri mengandung proses-proses mental yang lebih tinggi tingkatannya, misalnya merumuskan problema, merancang eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data, serta

menarik kesimpulan dan sebagainya. (Suryosubroto, 2002:192). Sementara itu, (Roestiyah, 2002:75) menjelaskan metode pembelajaran inquiri merupakan teknik yang digunakan guru di depan kelas dimana guru membagi tugas meneliti suatu masalah ke kelas kemudian siswa mendiskusikan tugas tersebut.

Dari definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa inquiri merupakan suatu proses yang ditempuh siswa untuk memecahkan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, dan menarik kesimpulan. Jadi, dalam metode inquiri ini siswa terlibat secara mental dan fisik untuk memecahkan suatu permasalahan yang diberikan guru. Dengan demikian, siswa akan terbiasa bersikap seperti para ilmuwan sains, yaitu teliti, ulet, objektif, kreatif, dan menghormati pendapat orang lain.

Pembelajaran dengan penemuan (*inquiry*) merupakan satu komponen penting dalam pendekatan konstruktivistik yang telah memiliki sejarah panjang dalam inovasi atau pembaruan pendidikan. Dalam pembelajaran dengan penemuan atau inquiri, siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri.

Belajar dengan penemuan atau inquiri memacu keinginan siswa untuk mengetahui, memotivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaan hingga mereka menemukan jawabannya. Siswa juga belajar memecahkan masalah secara mandiri dan memiliki keterampilan berpikir kritis karena mereka harus selalu menganalisis dan menangani informasi.

Selama proses inquiri berlangsung, guru dapat mengajukan suatu pertanyaan atau mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan mereka sendiri. Pertanyaannya bersifat memberi kesempatan kepada siswa untuk menyelidiki sendiri dan mereka mencari jawaban sendiri.

Inquiri memberikan kepada siswa pengalaman-pengalaman belajar yang nyata dan aktif. Siswa diharapkan membuat keputusan dan memperoleh keterampilan. Inquiri memungkinkan siswa dalam berbagai tahap perkembangannya bekerja dengan masalah-masalah yang sama dan bahkan

mereka bekerjasama mencari solusi terhadap masalah-masalah. Setiap siswa harus memainkan dan memfungsikan talentanya masing-masing. Siswa harus mengajukan pertanyaan yang berarti dan berhubungan dan siswa harus melaporkan hasil temuannya secara lisan atau tertulis. Dengan demikian siswa belajar dan mengajar satu sama lain.

Inquiri juga memungkinkan guru mempelajari siswa–siswanya: siapa mereka, apa yang mereka ketahui, dan bagaimana mereka bekerja. Pemahaman guru tentang siswa akan memungkinkan guru untuk menjadi fasilitator yang lebih efektif dalam proses pencarian ilmu oleh siswa.

Ada berbagai pendapat tentang peranan guru dalam pembelajaran inquiri. Kaltsounis (dalam Faichney, 1996) menyatakan bahwa, dalam sebuah kelas yang berorientasi pada inquiri, peranan guru adalah menciptakan lingkungan yang dapat menciptakan masalah-masalah yang memadai dan menstimulasi pertanyaan-pertanyaan dan meneliti di antara siswa itu sendiri. Pembelajaran inquiri tingkat tinggi dikaitkan dengan guru yang memfasilitasi sejumlah besar aktivitas yang digerakkan siswa dan kurangnya aktivitas yang diarahkan guru. (Dobey dan Schafer, 1984).

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan peranan guru daripada menjadi sumber utama informasi bagi siswa lebih baik guru dapat mengarahkan siswa-siswanya dalam menemukan informasi bagi mereka sendiri dan mengarahkan pertanyaan-pertanyaan yang memadai atas suatu masalah.

Dalam penggunaan metode inkuiri, guru tidak boleh banyak bertanya atau berbicara, terlalu banyak intervensi, bertanya, dan menjawab pertanyaan akan mengurangi proses belajar siswa melalui inquiri. Dengan demikian proses belajar tidak akan lagi menyenangkan. Dalam proses ini siswa dituntut untuk bertanggung jawab bagi pendidikan mereka sendiri. Guru harus mendorong siswa untuk memecahkan sendiri masalah yang dihadapinya atau memecahkan sendiri di dalam kelompoknya, bukan mengajarkan kepada siswa dengan memberi jawaban dari masalah yang siswa hadapi. Sehingga siswa akan mendapat keuntungan jika siswa dapat melihat dan melakukan sesuatu dari pada hanya sekedar mendengarkan ceramah atau penjelasan guru dan guru dapat membantu

siswa memahami konsep-konsep yang sulit dengan bantuan gambar atau demonstrasi.

Dalam proses inkuiri siswa belajar dan dilatih bagaimana mereka harus berpikir kritis yang merupakan salah satu tujuan pendidikan. Ketika siswa belajar berpikir kritis mereka akan memperlihatkan pikiran-pikiran dan proses-proses sabagai berikut :

- a. Mengajukan pertanyaan seperti “Bagaimana ...” atau “Apa buktinya ...”
- b. Mengetahui perbedaan antara observasi dan kesimpulan.
- c. Mengetahui bahwa semua gagasan ilmiah itu dapat berubah dan bahwa teori-teori yang ada adalah teori yang terbaik berdasarkan bukti yang kita miliki sejauh ini.
- d. Mengetahui bahwa diperlukan bukti yang cukup untuk menarik suatu kesimpulan yang kuat.
- e. Memberi penjelasan atau interpretasi, melakukan observasi dan atau prediksi.
- f. Selalu mencari konsistensi terhadap kesimpulan yang diambil dan memberikan penjelasan dengan rasa percaya diri. (Mulyasa, 2003:238)

Salah satu tujuan pendidikan adalah meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis, membuat keputusan rasional, tentang apa yang diperbuat atau apa yang diyakini. Seperti halnya setiap tujuan yang lain belajar berpikir kritis memerlukan latihan. Siswa dapat diberikan sejumlah dilema, argument logis dan tidak logis, iklan yang valid dan menyesatkan. Tujuan pengajaran berpikir kritis adalah menciptakan suatu semangat berpikir kritis yang mendorong siswa mempertanyakan apa yang mereka dengar dan mengkaji pikiran mereka sendiri untuk memastikan tidak terjadi logika yang tidak konsisten atau keliru.

Walaupun dalam praktiknya aplikasi metode pembelajaran inkuiri sangat beragam, tergantung pada situasi dan kondisi sekolah, namun dapat disebutkan bahwa pembelajaran dengan metode inkuiri memiliki 5 komponen yang umum yaitu, *Question, Student Engagement, Cooperative Interaction, Performance Evaluation dan Variety of Resources* (Garton, 2005).

- a. *Question* adalah pembelajaran biasanya dimulai dengan sebuah pertanyaan pembuka yang memancing rasa ingin tahu siswa dan atau kekaguman siswa akan suatu fenomena.
- b. *Studen Engangement* yaitu keterlibatan siswa merupakan suatu keharusan sedangkan guru adalah sebagai fasilitator.
- c. *Cooperativ Interaction* yaitu siswa diminta untuk berkomunikasi, berkerja berpasangan, dan mendiskusikan berbagai gagasan.
- d. *Performance Evaluation* dalam menjawab permasalahan, biasanya siswa diminta untuk membuat sebuah produk yang dapat menggambarkan pengetahuannya mengenai permasalahan yang sedang dipecahkan.
- e. *Variety of Resources* siswa dapat menggunakan bermacam-macam sumber belajar misalnya televisi, video, wawancara dengan ahli dan lain sebagainya.

Berdasar identifikasi oleh Beyer (2003:57) ada 10 keterampilan berpikir kritis yang dapat digunakan siswa untuk mempertimbangkan validitas tuntutan atau argumen yaitu :

- a. Membedakan fakta yang dapat diversifikasi dan tuntutan nilai-nilai yang sulit diverifikasi (diuji keabsahannya)
- b. Membedakan antara informasi dan tuntutan atau alasan yang relevan dengan yang tidak relevan.
- c. Menentukan kecermatan faktual dari suatu pernyataan.
- d. Menentukan kredibilitas dari suatu sumber.
- e. Mengidentifikasi tuntutan atau argument yang mendua.
- f. Mengidentifikasi asumsi yang tidak dinyatakan.
- g. Mendeteksi bias (menemukan penyimpangan)
- h. Mengidentifikasi kekeliruan logika
- i. Mengenali ketidak konsistenan logika dalam suatu alur penalaran
- j. Menentukan kekuatan suatu argumen atau tuntutan.

Sepuluh keterampilan berpikir kritis di atas bukan merupakan suatu urutan langkah-langkah tetapi merupakan daftar cara yang dapat dilakukan oleh siswa dalam menangani informasi untuk mengevaluasi apakah informasi itu benar atau masuk akal. Tugas utama dalam mengajarkan berpikir kritis kepada

siswa adalah membantu mereka belajar tidak hanya bagaimana menggunakan tiap-tiap strategi berpikir kritis itu, tetapi juga menyampaikan kapan tiap-tiap strategi berpikir kritis itu cocok untuk dipergunakan.

Menurut Sanjaya (2008) menyatakan bahwa pembelajaran inquiri mengikuti langkah-langkah orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, merumuskan kesimpulan.

Dalam jurnal internasional yang berjudul *Assesmen of the Inquiry Based Projed Implementation Process In Science* ditulis oleh Orhan Akinoglu dari *Marmara University* yang mengambil sampel siswa dari 24 SD di 7 Kabupaten di Istambul Turki tahun pelajaran 2005-2006 dengan tujuan untuk mengetahui penerapan metode Inquiri dalam pembelajaran, ditemukan bahwa manfaat yang paling jelas yang peroleh siswa dari metode adalah meningkatnya minat mereka terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi. Perubahan yang paling signifikan terhadap siswa adalah meningkatnya nilai dalam ujian selama dan setelah penerapan metode.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran inquiri adalah suatu metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar melalui keterlibatan siswa itu sendiri dengan konsep atau prinsip untuk memiliki pengalaman yang memungkinkan siswa dapat menemukan konsep atau prinsip itu secara mandiri dan penerapan metode pembelajaran inquiri dalam pembelajaran mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

1) Orientasi

Pada tahap ini guru melakukan langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang kondusif. hal yang dapat dilakukan adalah menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa untuk mencapai tujuan. Pada langkah ini dijelaskan langkah-langkah inquiri dan tujuan setiap langkah.

2) Merumuskan Masalah.

Merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berfikir.

### 3) Merumuskan Hipotesis

Salah satu cara yang dapat dilakukan guru adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji.

### 4) Mengumpulkan Data

Dalam pembelajaran inquiri mengumpulkan data merupakan proses yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya.

### 5) Menguji Hipotesis

Adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi didukung oleh data yang ditemukan dan dapat dipertanggung jawabkan.

### 6) Merumuskan Kesimpulan

Adalah mendiskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis.

## **B. Kerangka Berpikir**

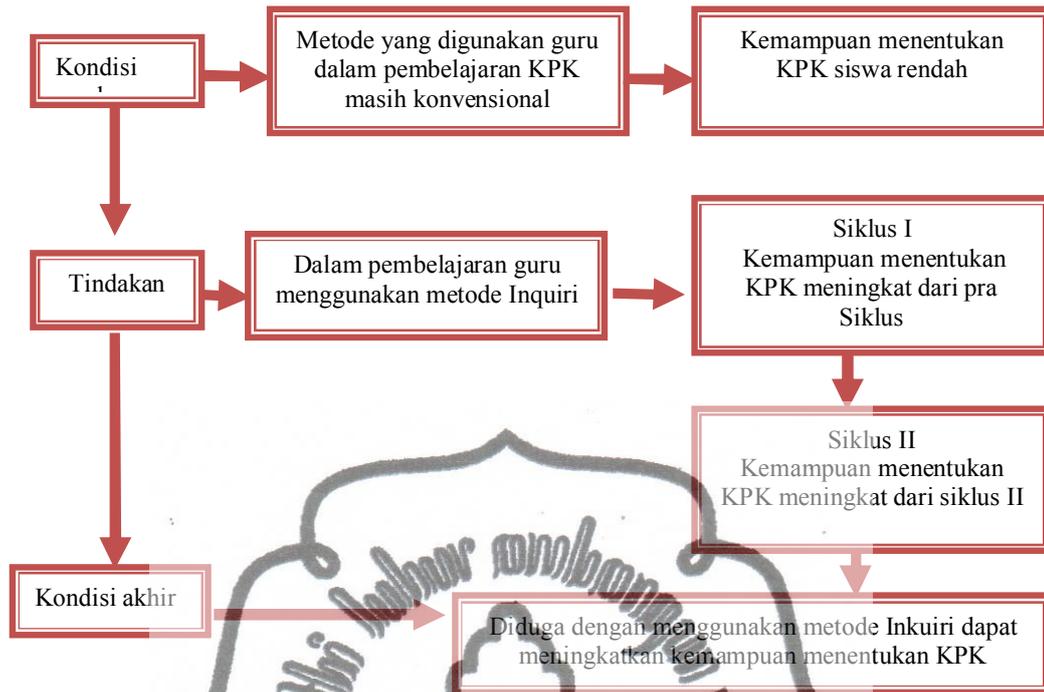
Ruang lingkup mata pelajaran Matematika meliputi bilangan, geometri, pengukuran dan pengolahan data. Kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) merupakan salah satu aspek yang dimiliki oleh siswa Sekolah Dasar. Dengan memiliki keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil sangat mendukung siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi KPK dalam kehidupan sehari-hari. Siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo diidentifikasi mengalami kesulitan dalam operasi kelipatan persekutuan terkecil sehingga nilai yang didapat siswa rendah. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa antara lain sebagai berikut: sikap dan minat siswa

dalam mengikuti pembelajaran KPK rendah, siswa kurang memahami konsep sehingga mengalami kesulitan mengerjakan soal, pembelajaran operasi KPK yang dilakukan guru dapat dikatakan masih sederhana dan konvensional karena masih bertumpu pada buku pelajaran dan hanya menghafal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran inquiri. Pembelajaran dengan menggunakan metode inquiri tepat untuk meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa, karena pada metode pembelajaran inquiri siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman dan melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri. Dengan diterapkan metode inquiri pada siswa, siswa mulai terlibat aktif dalam pembelajaran dan tidak lagi hanya menghafal saja, mereka juga mulai menyukai pembelajaran operasi hitung KPK dan menunjukkan sikap percaya diri dalam mengerjakan soal.

Dengan menggunakan pembelajaran inquiri dalam pembelajaran, siswa akan antusias, senang, dan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran operasi hitung KPK. Selain itu, suasana pembelajaran menjadi lebih nyaman dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) pada siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo.

Berdasarkan uraian diatas kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat divisualisasikan pada gambar 3 sebagai berikut:



Gambar 1 : Alur Kerangka Berfikir.

**C. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir di atas dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut : ada peningkatan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil melalui penggunaan metode pembelajaran inquiri pada siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri I Jatipurno Kabupaten Wonogiri Tahun Pelajaran 2010/2011.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Jatipurwo yang terletak di kecamatan Jatipurno, Kabupaten Wonogiri. Khususnya kelas IV tahun pelajaran 2010/2011. pemilihan tersebut berdasarkan pertimbangan (1) SD tersebut pernah digunakan peneliti melakukan PPL sehingga memudahkan pelaksanaan penelitian (2) Guru kelas IV mengalami kesulitan dalam meningkatkan keterampilan menentukan KPK (3) Sekolah tersebut belum pernah digunakan sebagai objek penelitian sejenis sehingga terhindar kemungkinan adanya penelitian ulang.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama lima bulan, dari bulan April sampai dengan bulan September tahun 2011. Untuk lebih jelasnya rincian waktu dan jenis kegiatan dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 1. Rincian Waktu dan Jenis Kegiatan

No	Waktu / Jenis Keg	April				Mei				Juni				Juli				Agt				Sept			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data																								
2	Pengajuan proposal																								
3	Revisi Proposal																								
4	Pengajuan surat izin																								
5	Pelaksanaan																								
	1. Siklus I																								
	2. Siklus II																								
6	Analisis data																								
7	Pembuatan laporan																								
8	Ujian Skripsi																								

## B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo yang terletak di kecamatan Jatipurno, Kabupaten Wonogiri tahun pelajaran 2010/2011, dengan jumlah siswa 20 anak yang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Penelitian ini mengambil objek penelitian pembelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada mata pelajaran Matematika.

## C. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada tiga yaitu:

1. Informasi data dari nara sumber yang terdiri guru dan siswa kelas IV.
2. Kegiatan pembelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil menggunakan metode inquiri di kelas IV SDN 1 Jatipurwo yang terletak di kecamatan Jatipurno, Kabupaten Wonogiri.
3. Dokumen yang berupa silabus yang ditetapkan oleh pihak sekolah, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), hasil tes siswa, foto, dan video.

## D. Teknik Pengumpulan Data

Ada tiga teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Observasi

Bentuk observasi dalam penelitian ini adalah observasi, dimana peneliti (pengamat) dalam penelitian ini, berperan aktif dalam semua pembelajaran di kelas. Observasi ini digunakan untuk mendapatkan data-data yang diperlukan sebagai dasar untuk melakukan penelitian yang lebih lanjut, dan dengan observasi ini akan diperoleh data-data mengenai seluruh aktivitas atau tingkah laku siswa dalam pembelajaran yaitu data tentang sikap dan aktivitas siswa.

Observasi yang dilakukan adalah observasi langsung. Observasi langsung (*direct observation*) adalah observasi yang dilakukan tanpa perantara (secara langsung) terhadap objek yang diteliti. Observasi dilakukan pada siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo untuk mengetahui kegiatan siswa selama proses pembelajaran. Selain itu observasi juga dilakukan pada guru untuk mengetahui kinerja guru dalam pembelajaran. Observasi dilaksanakan pada setiap siklus I dan siklus II.

## 2. Tes

Pemberian tes dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan yang diperoleh siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo. Tes keterampilan menentukan kelipatan diberikan pada awal penelitian untuk mengidentifikasi kekurangan atau kelemahan siswa dalam keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Selain itu tes ini dilakukan di setiap akhir siklus untuk mengetahui peningkatan hasil keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Dengan kata lain tes disusun dan dilakukan untuk mengetahui tingkat perkembangan kemampuan menentukan KPK siswa sesuai dengan siklus yang ada. Di dalam penelitian ini tes yang digunakan berupa tes mengerjakan soal.

### E. Validitas Data

Teknik pengumpulan data harus menggunakan instrumen penelitian yang valid untuk menghasilkan data yang valid pula. Oleh karena itu perlu dilakukan uji validitas data. "Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti" (Sugiyono, 2008:117).

Pengujian validitas data tes dilakukan dengan uji validitas isi. Validitas isi merupakan pengujian validitas yang dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan kurikulum yang berlaku dan sesuai dengan kemampuan yang akan diukur. Tes yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes kognitif yaitu tes menentukan kelipatan bilangan untuk mengukur kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Proses validasi data tes menentukan KPK dilakukan dengan membandingkan isi tes dengan kurikulum atau silabus mata pelajaran Matematika kelas IV yang dikonsultasikan dengan guru kelas IV SDN 1 Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri.

Apabila isi tes yang diujikan telah sesuai dengan domain yang terdapat dalam kurikulum atau silabus yang tercantum di atas maka data tes dinyatakan valid untuk mengukur kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa.

Sedangkan untuk data aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran, pengujian validitas data dilakukan dengan triangulasi. "Triangulasi

adalah teknik pemeriksaan validitas data dengan memanfaatkan sarana di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau perbandingan data itu".(Lexy J. Moleong dalam Sarwiji Suwandi , 2009:60). Pengujian tersebut yaitu sebagai berikut:

1. Data aktivitas siswa selama proses pembelajaran kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil menggunakan media pembelajaran video diperoleh dengan observasi, lalu dicek dengan dokumentasi foto dan video. Apabila dengan teknik pengujian tersebut dihasilkan data yang sama maka data dinyatakan valid.
2. Data aktivitas guru selama proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran video diperoleh dengan observasi, lalu dicek dengan dokumentasi foto dan video. Apabila melalui pengujian tersebut dihasilkan data yang sama maka data tersebut dinyatakan valid.

#### F. Teknik Analisis Data

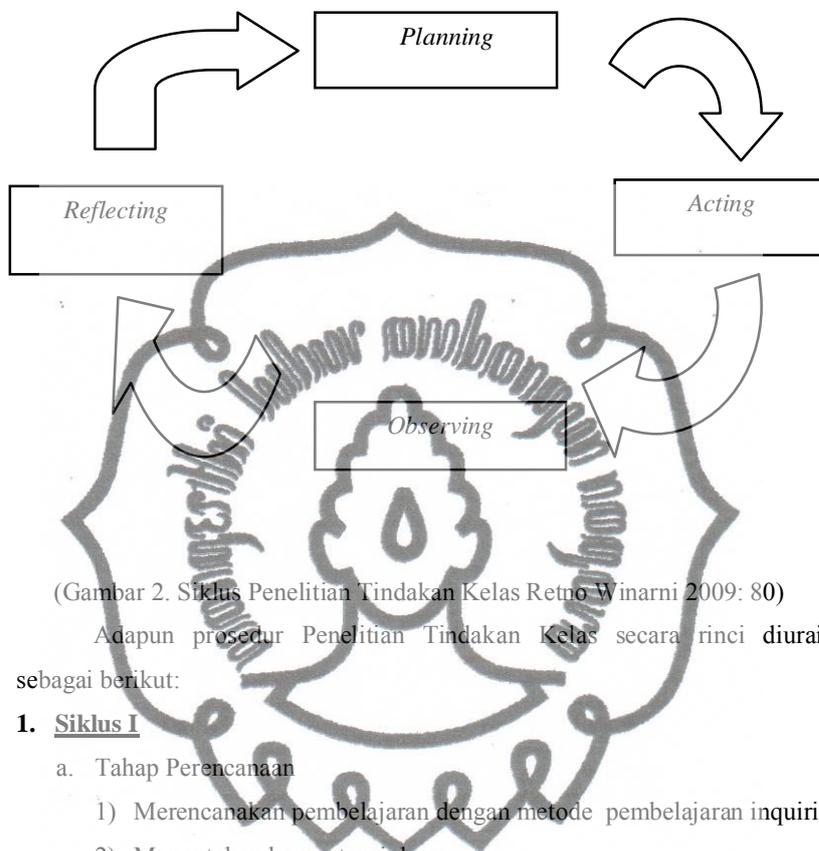
Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik deskriptif komparatif (statistik deskriptif komparatif) dan teknik analisis kritis (Sarwiji Suwandi 2008: 70).

Data berupa hasil tes kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil diklasifikasikan sebagai data kuantitatif. Data tersebut dianalisis secara deskriptif komparatif yakni dengan membandingkan nilai kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil antara siklus. Peneliti membandingkan kondisi awal dengan hasil pada akhir setiap siklus. Kemudian, data yang berupa nilai keterampilan antara siklus satu dengan siklus berikutnya dibandingkan hingga hasilnya dapat mencapai batas ketercapaian (indikator kinerja) yang telah ditetapkan.

Data kualitatif mencakup kegiatan untuk mengungkap kelemahan dan kelebihan kinerja guru dan siswa selama kegiatan proses pembelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Data tersebut dianalisis dengan teknik analisis kritis. Hasil analisis tersebut dijadikan dasar dalam menyusun perencanaan tindakan untuk tahap berikutnya sesuai siklus yang ada.

### G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas, sehingga mekanisme kerjanya diwujudkan dalam bentuk siklus, yang dalam setiap siklusnya tercakup empat kegiatan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Adapun siklus yang direncanakan tampak pada gambar 4 dibawah ini.



(Gambar 2. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Retno Winarni 2009: 80)

Adapun prosedur Penelitian Tindakan Kelas secara rinci diuraikan sebagai berikut:

#### 1. Siklus I

##### a. Tahap Perencanaan

- 1) Merencanakan pembelajaran dengan metode pembelajaran inquiri.
- 2) Menentukan kompetensi dasar.
- 3) Menentukan alat peraga yang sesuai KPK .
- 4) Mengembangkan skenario pembelajaran.
- 5) Membuat lembar kerja siswa.
- 6) Menyiapkan sumber belajar.
- 7) Membuat alat evaluasi.

##### b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

- 1) Guru menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif, kemudian memberikan pengetahuan awal kepada siswa mengenai materi KPK.
  - 2) Guru melakukan tanya jawab untuk menentukan kelipatan dari suatu bilangan.
  - 3) Guru meletakkan alat peraga KPK (klasikal) di depan kelas.
  - 4) Guru melakukan tanya jawab untuk menentukan kelipatan persekutuan dari dua bilangan.
  - 5) Guru mendemonstrasikan penggunaan alat peraga KPK.
  - 6) Guru meminta siswa untuk memperagakan alat peraga di depan kelas.
  - 7) Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok dan setiap kelompok mendapat alat peraga dan LKS 1 tentang kelipatan persekutuan dua bilangan.
  - 8) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan LKS 1, kemudian menawarkan kepada salah satu wakil kelompok untuk mempresentasikan hasilnya.
  - 9) Guru melakukan tanya jawab untuk menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan.
  - 10) Guru membimbing siswa untuk mengetengahkan ringkasan materi yang telah disampaikan secara verbal, melakukan evaluasi dan memberikan beberapa soal kepada siswa sebagai tugas rumah.
- c. Tahap Observasi
- Observasi dilakukan dengan mengamati pelaksanaan proses belajar mengajar terutama dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri dan peran siswa dalam proses belajar yang langsung diamati oleh peneliti dan guru kelas IV dengan menggunakan lembar pengamatan.
- d. Tahap Refleksi
- 1) Guru mitra memberikan hasil analisis pengamatannya kepada peneliti untuk dianalisis.

- 2) Berdasarkan analisis dari guru mitra dan peneliti hasilnya adalah: kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa masih dalam tingkatan sedang yaitu 65%, maka perlu diadakan siklus II

## 2. Siklus II

Pembelajaran pada tahap siklus II dilaksanakan berdasarkan refleksi dari pelaksanaan pembelajaran pada siklus I. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dilaksanakan dengan tujuan memperbaiki kelemahan-kelemahan pada pelaksanaan pembelajaran siklus I. Langkah-langkah pembelajaran keterampilan menentukan KPK pada siklus II adalah sebagai berikut:

### a. Tahap Perencanaan

1. Merencanakan pembelajaran dengan metode pembelajaran inkuiri.
2. Menentukan kompetensi dasar.
3. Menentukan alat peraga yang sesuai.
4. Mengembangkan skenario pembelajaran.
5. Membuat lembar kerja siswa.
6. Menyiapkan sumber belajar
7. Membuat alat evaluasi.

### b. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan adalah dengan memperbaiki tindakan pada siklus pertama sesuai skenario pembelajaran yang telah disempurnakan berdasarkan hasil refleksi siklus I dan memantau peningkatan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa.

### c. Tahap Observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati pelaksanaan proses belajar mengajar terutama dalam pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inkuiri dan peran siswa dalam proses belajar yang langsung diamati oleh peneliti dan guru kelas IV dengan menggunakan lembar pengamatan.

d. Tahap Refleksi

Kegiatan ini dilakukan analisis terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan hasil keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasilnya adalah kemampuan menentukan kelipatan persekutuan siswa sudah menunjukkan melebihi target 75% yang direncanakan yaitu 80% , maka siklus dihentikan.

**H. Indikator Keberhasilan**

Untuk mengetahui adanya peningkatan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa digunakan indikator keberhasilan yang akan dicapai dalam tabel 4 berikut ini:

Tabel 2. Indikator Ketercapaian Tujuan Penelitian

Aspek yang diukur	Presentase pencapaian
1. Hasil keterampilan siswa dalam menentukan KPK. a. Mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK dengan cara yang tepat. b. Mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan KPK dengan cara yang tepat.	75% dari jumlah siswa mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 70

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Diskripsi Lokasi Penelitian

Sekolah Dasar Negeri 1 Jatipurwo adalah Sekolah Dasar yang terletak di Desa Jatipurwo Kecamatan Jatipurno Kabupaten Wonogiri. Bangunan gedung Sekolah berada dekat dengan persawahan yang membentang sepanjang jalan desa. Wilayahnya sebagian berbukit – bukit dan persawahan. Jarak sekolah dengan Kota Kecamatan sekitar 1 km.

Visi Misi SD Negeri 1 Jatipurwo.

#### **Visi**

Berprestasi, Trampil, Berakar Pada Budaya Bangsa, Berlandaskan Iman Dan Taqwa.

#### **Misi**

1. Menyelenggarakan Kegiatan Belajar Mengajar Yang Efektif.
2. Menyelenggarakan Kegiatan Keterampilan Dan Kerajinan Tangan.
3. Menanamkan Budaya Tertib, Budaya Bersih Dan Budaya Belajar.
4. Menumbuhkan Kesadaran Menjalankan Ibadah Menurut Agama Masing – Masing.

SD Negeri 1 Jatipurwo memiliki enam ruang kelas, Satu ruang Guru, kepala Sekolah, Satu ruang perpustakaan. Adapun halaman yang luas digunakan untuk upacara, berolahraga dan bermain anak-anak. Pada tahun ajaran 2010/2011 jumlah Siswa SD Negeri 1 Jatipurwo berjumlah 177 Siswa, yang terdiri dari kelas I sebanyak 25 Siswa, Kelas II sebanyak 39 Siswa, kelas III sebanyak 40 Siswa, Kelas IV sebanyak 20 Siswa, Kelas V sebanyak 23 Siswa, dan kelas VI sebanyak 30 Siswa. Jumlah siswa yang cukup banyak merupakan aset yang berharga bagi Sekolah.

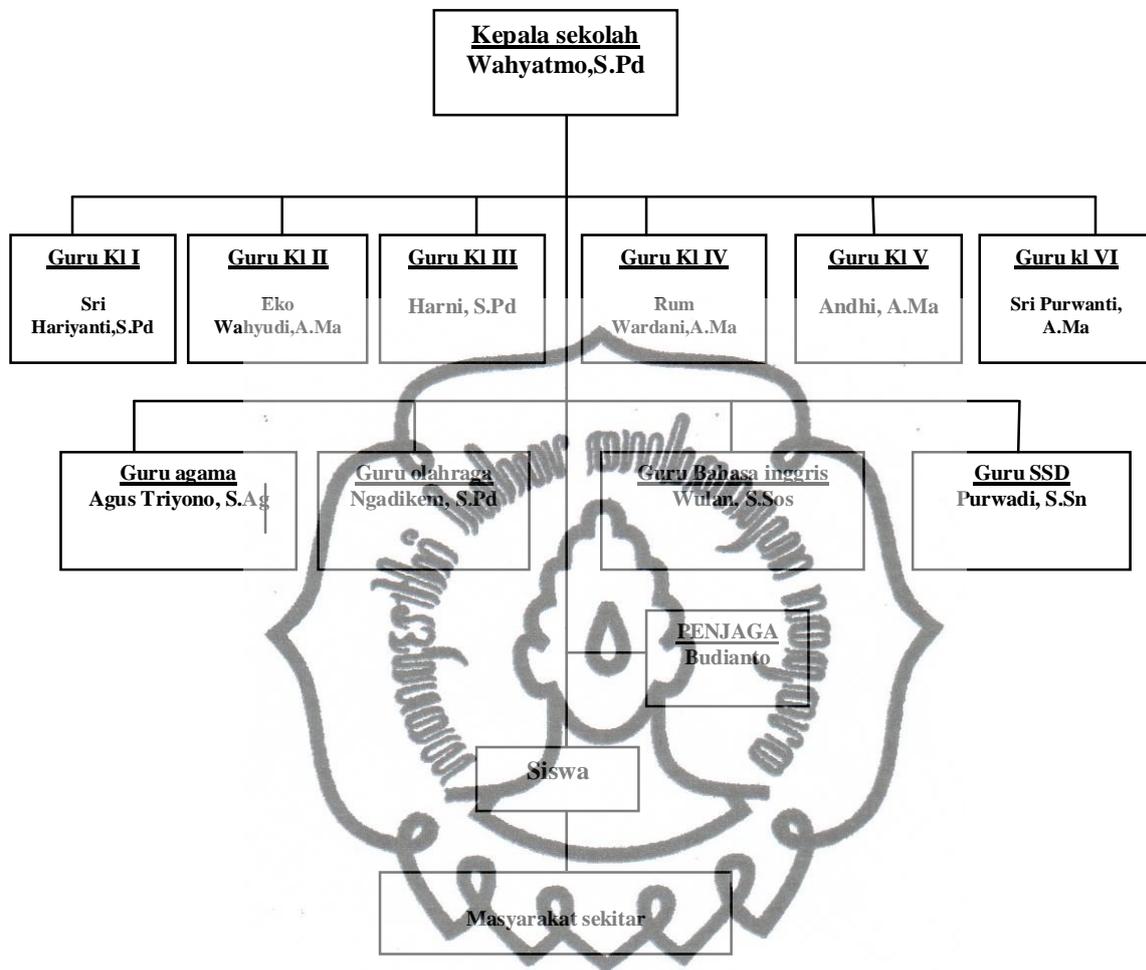
SD Negeri 1 Jatipurwo turut diperhitungkan baik dalam bidang Akademis maupun non Akademis. Dari bidang akademis terutama terlihat dari hasil UAS BN di mana tahun 2010 hanya mampu menduduki peringkat 15 tingkat kecamatan pada

tahun 2011 mampu menduduki peringkat 9 tingkat kecamatan. Selain itu, Pada tahun 2010 SD Negeri 1 Jatipurno berhasil meraih juara I lomba mapel IPA Se Kecamatan Jatipurno, juara III Lomba Mapsi se Kecamatan Jatipurno, juara I Lomba bola voli Popda Kecamatan Jatipurno pada tahun yang sama, Pada tahun 2011 memperoleh juara I Lomba Lukis Kecamatan Jatipurno, Juara I Lomba Kaligrafi tingkat Kecamatan, Juara I Lomba sepak takrow Popda Kecamatan Jatipurno.

SDN 1 Jatipurno Kecamatan Jatipurno, Kabupaten Wonogiri dipimpin oleh Seorang Kepala Sekolah, dan memiliki enam orang guru kelas terdiri dari empat orang guru PNS, dan dua orang guru wiyata bakti, Satu orang guru mata pelajaran Penjaskes berstatus PNS, Satu orang guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam berstatus Wiyata bakti, Satu orang guru bahasa Inggris berstatus wiyata bakti, Satu guru SSD berstatus Wiyata bakti dan 1 orang penjaga yang berstatus Wiyata Bakti. Untuk lebih jelasnya mengenai keadaan personil di SDN 1 Jatipurno dapat dilihat pada Data Guru / pegawai SDN 1 Jatipurno Serta Struktur Organisasi Sekolah Sebagai berikut di bawah ini :

Tabel 3. Keadaan Guru / Pegawai SD Negeri 1 Jatipurno

NO	Nama	NIP	Tgl Lahir	L/P	Ijasah	Jabatan
1	Wahyatmo, S.Pd	196011031983041004	03-11-1960	L	SI PGSD	Kepsek
2	Sri Hariyanti, S.Pd	195904201979112003	20-04-1959	P	SI PGSD	Guru SD
3	Harni, S.Pd	196008051985082002	08-08-1960	P	SI PGSD	Guru SD
4	Ngadikem, S.Pd	196206211983041003	20-10-1962	L	SI PGSD	Guru SD
5	Sri Purwantiningsih, A.Ma	198712132009032002	13-12-1987	P	DII PGSD	Guru SD
6	Rum Wardani, A.Ma	198702262008012007	26-02-1984	P	DII PGSD	Guru SD
7	Purwadi, S.Sn	-	11-08-1971	L	SI SSN	Wiyata
8	Agus Triyono, S.Ag	-	12-05-1979	L	SI AG	Wiyata
9	Eko Wahyudi, A.Ma	-	13-09-1987	L	DII PGSD	Wiyata
10	Wulan Rahayu, S.Sos	-	04-01-1979	L	SI Sos	Wiyata
11	Andi, A.ma	-	02-12-1988	L	DII PGSD	Wiyata



Gambar 3 . Stuktur Organisasi SD Negeri 1 Jatipurwo

### B. DISKRIPSI KONDISI AWAL

Survei kondisi awal (pratindakan) dilakukan untuk mengetahui keadaan nyata yang ada di lapangan sebelum peneliti melakukan proses penelitian. Survei ini dilakukan dengan cara observasi lapangan, wawancara dengan guru. Survei ini

dilakukan pada hari selasa, 17 Juni 2011 untuk melihat proses pembelajaran KPK. Hasil survei kondisi pratindakan menunjukkan keadaan sebagai berikut:

1. Siswa terlihat kurang berminat mengikuti pelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).

Berdasarkan kegiatan pengamatan di kelas, terungkap bahwa sebagian besar siswa kurang berminat dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK). Hal tersebut terindikasi dari sikap siswa selama mengikuti pelajaran, yaitu perhatian mereka kurang terfokus pada pembelajaran, beberapa siswa tampak berbicara dengan temannya, bahkan ada sebagian yang melakukan aktivitas pribadi, seperti menundukkan kepala, berbicara dengan temannya, bermain kertas.

2. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dan tampak takut mengungkapkan pendapat.

Selama proses pembelajaran berlangsung siswa kelihatan kurang berpartisipasi aktif. Ketika guru mengajukan pertanyaan tentang pengertian kelipatan persekutuan terkecil (KPK) sebagian siswa besar siswa tampak bingung, apalagi mengeluarkan pendapat, mengacungkan tangan saja mereka tidak berani.

3. Proses pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) yang digunakan oleh guru kurang efektif.

Selama ini di dalam mengajarkan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK), guru lebih sering menggunakan metode konvensional sehingga siswa merasa kurang tertarik dan berantusias. Guru tidak berusaha mengganti metode dalam pembelajaran untuk menarik perhatian siswa. Selain itu, guru kurang berusaha mencari buku pegangan lain yang dapat menunjang materi yang dapat menambah pemahaman siswa.

4. Posisi guru saat mengajar lebih banyak di depan, sehingga kurang berinteraksi dengan siswa. Selain itu guru menjadi sulit untuk memantau siswa yang berada di tempat duduk bagian belakang, sehingga siswa tersebut sering melakukan aktivitas pribadi (seperti: berbicara dengan teman, dan tidak memperhatikan pelajaran dengan baik).

5. Kegiatan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) yang dilakukan oleh siswa hingga waktu yang dialokasikan berakhir tidak banyak menuntut mereka aktif bekerja dengan sesama teman dalam bentuk diskusi. Pembelajaran diakhiri tanpa diberikan penguatan atau umpan balik mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan hasil unjuk kerja siswa, dapat diidentifikasi sebagai berikut:

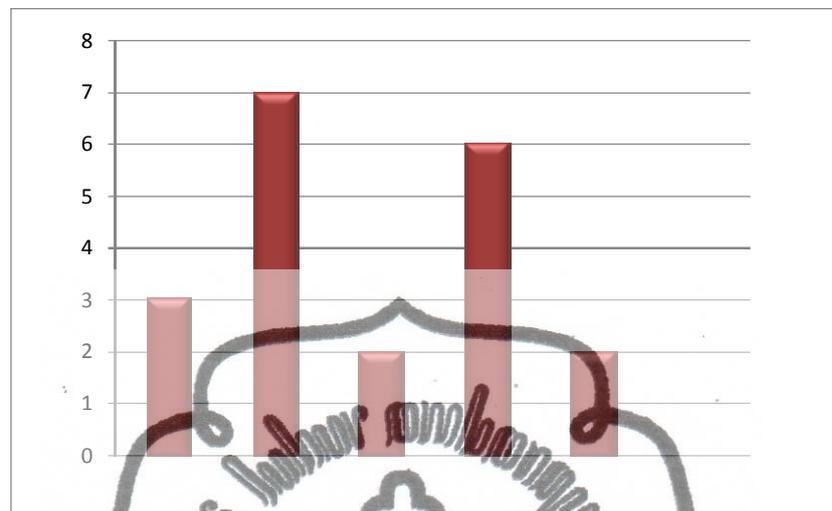
1. Dinilai dari pemahaman konsep KPK, 12 siswa kurang memahami konsep tentang KPK, 8 siswa dapat memahami konsep tentang KPK.
2. Sebanyak 15 siswa mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK salah, 5 siswa dapat mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK dengan benar.
3. Sebanyak 12 siswa tidak dapat mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan materi KPK, sedangkan 8 siswa dapat mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan KPK.

Hasil pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) pada kondisi awal disajikan dalam tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Data Frekuensi Nilai Keterampilan Menentukan KPK Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal

No	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
1	48-54	3	15,00	Tidak Tuntas
2	55-61	7	35,00	Tidak Tuntas
3	62-68	2	10,00	Tidak Tuntas
4	69-75	6	30,00	Tuntas
5	76-82	2	10,00	Tuntas
Jumlah		20	100	
Nilai rata-rata : $1226 : 20 = 61,3$				
Tingkat Ketuntasan : $8 : 20 \times 100\% = 40,00\%$				

Berdasarkan data pada tabel 4 hasil pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) sebelum diadakan tindakan pada siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo dapat disajikan dalam grafik pada gambar 5 dibawah ini.



Gambar 4. Grafik Nilai Keterampilan Menentukan KPK Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal

Berdasarkan tabel 4 dan grafik tersebut dapat dilihat bahwa sebelum dilaksanakan tindakan, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 48-54 sebanyak 3 siswa atau 15,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 55-61 sebanyak 7 siswa atau 35,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 62-68 sebanyak 2 siswa atau 10,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 69-75 sebanyak 6 siswa atau 30,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 76-82 sebanyak 2 siswa atau 10,00%.

Berdasarkan data nilai siswa dalam pembelajaran keterampilan menentukan KPK sebelum diadakan tindakan, masih terdapat beberapa siswa yang nilainya tidak memenuhi KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70. Terdapat 12 siswa yang memperoleh nilai di bawah 70 sebanyak 8 siswa yang memperoleh nilai diatas atau sama dengan 70. Nilai rata-rata 60 dengan tingkat ketuntasan secara klasikal 35%. Dengan demikian, pada kondisi awal ini pembelajaran keterampilan menentukan KPK dapat dikatakan belum mencapai tujuan yang diharapkan.

### C. Pelaksanaan Penelitian

#### 2. Tindakan Siklus I

Tindakan siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pelajaran (2x35 menit). Siklus I dilaksanakan pada tanggal 20 dan 25 Juni 2011. Tahapan-tahapan pada siklus I adalah sebagai berikut:

##### a. Perencanaan Tindakan

Perencanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I meliputi kegiatan-kegiatan:

###### 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam rangka implementasi tindakan perbaikan, pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil yang dalam satu siklus dirancang dengan dua kali pertemuan. Alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2 x 35 menit. Rancangan pelaksanaan pembelajaran mencakup penentuan: standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi, kegiatan pembelajaran, skenario pembelajaran, sumber, media, sistem penilaian.

###### 2) Membentuk Kelompok Belajar

Sebelum dilaksanakan pembelajaran terlebih dahulu guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5 siswa yang heterogen. Pembagian kelompok ini berdasarkan pada prestasi belajar siswa dan jenis kelamin. Sehingga dalam satu kelompok terdapat seorang siswa yang berprestasi tinggi dan seorang siswa yang berprestasi rendah, sedangkan sisanya adalah siswa yang berprestasi sedang atau menengah.

###### 3) Mempersiapkan Fasilitas dan Sarana Pendukung

Fasilitas yang perlu dipersiapkan untuk pelaksanaan pembelajaran adalah:

- a. Ruang kelas. Ruang kelas yang digunakan adalah kelas yang biasa digunakan setiap hari. Ketika diskusi berlangsung, tempat duduk atau kursi diatur sedemikian rupa sehingga mereka dapat melakukan diskusi dengan baik.
- b. Materi dari buku Matematika 4 untuk SD/MI kelas 4 oleh Tim Bina Karya Guru sesuai KTSP 2006, Mari Berhitung Matematika untuk SD kelas 4 oleh Hanif Nurcholih dan Mafrukhi penerbit Erlangga

#### 4) Menyiapkan Lembar Pengamatan dan Lembar Observasi

Lembar pengamatan yang digunakan untuk merekam segala aktifitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran berupa blangko pengamatan yang mencakup kegiatan siswa dan juga kegiatan guru. Lembar observasi yang dibuat siswa untuk siswa, ditekankan kepada keaktifan, kemampuan berdiskusi, kenyamanan, antusiasme dan kemampuan mengerjakan tes. Sedangkan untuk guru, lebih ditekankan pada keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode inquiri.

#### b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan dilaksanakan pada hari senin, 23 Juni 2011, selama 2 jam pelajaran (2x35menit), yaitu pukul 07.00-08.10 WIB. Dalam pelaksanaan tindakan I, peneliti bertindak sebagai pemimpin jalannya kegiatan belajar mengajar, sedangkan guru kelas melakukan observasi atau pengamatan terhadap proses pembelajaran.

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam pembuka, kemudian mengecek kehadiran siswa/presensi siswa. Guru terlebih dahulu melakukan apersepsi mengenai pembelajaran KPK. Setelah itu guru melanjutkan dengan menjelaskan metode inquiri yang akan digunakan pada pertemuan itu dan bagaimana langkah-langkah pelaksanaannya serta tujuan dari pembelajaran dengan metode tersebut.

Guru mengawali dengan mengucapkan salam pembuka dan dilanjutkan presensi siswa. Guru berusaha menciptakan situasi kelas yang kondusif dan setelah kelas tenang, guru memulai pembelajaran.

Guru memulai metode pembelajaran inquiri dengan terlebih dahulu membagi jumlah siswa ke dalam 5 kelompok, kelompok ini nantinya akan disebut kelompok asal. Setiap kelompok asal terdiri dari 4 siswa yang heterogen baik dari latar belakang prestasi akademis maupun jenis kelamin, kemudian Guru membimbing siswa dengan mencari faktor prima untuk menemukan sendiri langkah-langkah menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).

Setelah siswa memahami konsep dasar menentukan KPK, Guru memberikan soal yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil pada setiap kelompok untuk didiskusikan sesama anggota kelompok. Waktu diskusi selama 30 menit, Karena waktu tersisa 10 menit, maka guru kemudian guru menutup pertemuan tersebut dengan terlebih dahulu menyimpulkan hasil pembelajaran hari itu dan memberi kesempatan bertanya kepada siswa yang kurang jelas. Guru kemudian mengingatkan para siswa untuk mempelajari kembali materi kemudian guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam penutup.

Pelaksanaan Tindakan I pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu, 25 Juni 2011 selama 2 jam pelajaran (2x35menit) yaitu pukul 07.00-08.10 WIB. Urutan pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang berkaitan dengan menentukan kelipatan persekutuan terkecil dengan terlebih dahulu menentukan faktor prima dengan menggunakan table atau dengan pohon faktor. Setiap anggota diminta saling mengajar kepada anggota yang lain mengenai materi yang menjadi tanggung jawabnya hingga anggota kelompok yang lain juga dapat menguasai semua materi KPK. Waktu diskusi yang diberikan sekitar 25 menit. Setiap anggota kelompok asal bertanggung jawab pada keberhasilan anggota yang lain untuk menguasai materi KPK. Hal tersebut karena keberhasilan kelompok didasarkan dari keberhasilan individu. Kemudian guru memberi waktu presentasi.

Untuk menentukan nilai individu siswa diberi tugas mengerjakan soal yang diberikan pada lembar kertas, setelah selesai siswa maju di depan kelas secara individu untuk mengerjakan soal. Guru menilai jawaban siswa dalam lembar penilaian. Untuk mengakhiri pertemuan, siswa dan guru merefleksikan hasil pembelajaran. Guru mengakhiri dengan mengucapkan salam.

c. **Observasi**

Pada tahap observasi dilaksanakan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri dilaksanakan dengan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi diarahkan pada

point-point dalam pedoman yang telah dirumuskan oleh peneliti dengan guru kelas. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran matematika pada keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil kelas IV dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pembelajaran dengan metode pembelajaran inkuiri dapat menghasilkan perubahan pada hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo. Oleh karena itu pengamatan tidak hanya ditujukan pada aktivitas atau partisipasi dalam proses pembelajaran, namun juga pada aspek tindakan guru dalam melaksanakan pembelajaran termasuk suasana kelas pada setiap siklus. Uraian observasi siklus I sebagai berikut.

1) Kegiatan Siswa

- a) Siswa antusias memperhatikan penjelasan guru dalam kriteria baik, b) Siswa berinteraksi aktif dengan kelompok diskusi dalam kriteria cukup, c) Siswa bergairah dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dalam kriteria cukup, d) Siswa saling membantu dalam mempelajari materi dalam kriteria cukup, e) Siswa merasa senang dan nyaman dalam mengikuti pembelajaran dalam kriteria cukup, f) Siswa mampu mengikuti pelajaran dengan baik dalam kriteria cukup, g) Siswa melakukan diskusi dengan langkah-langkah yang ada dalam kriteria baik, h) Siswa mampu mengerjakan soal evaluasi sendiri dan serius dalam kriteria baik.

2) Kegiatan Guru

- a) Kemampuan guru membentuk kelompok diskusi dalam kriteria baik, b) Guru menunjukkan penguasaan materi pembelajaran dan mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan dalam kriteria baik, c) Guru menggunakan berbagai sumber dan media dalam pembelajaran dalam kriteria cukup, d) Guru menumbuhkan partisipasi aktif dan merespon positif partisipasi siswa dalam kriteria cukup, e) Guru kreatif dalam menciptakan suasana keceriaan, dan antusiasme siswa dalam pembelajaran dalam kriteria cukup, f) Guru menumbuhkan motivasi siswa untuk bekerja sama dengan kelompok dalam kriteria baik, g) Guru memusatkan perhatian pada siswa secara menyeluruh dan menghargai perbedaan pendapat untuk memberikan

penjelasan dalam kriteria cukup, h) Guru memberikan penghargaan individu dan kelompok dalam kriteria baik, i) Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok dan evaluasi dalam kriteria baik, j) Guru bersama siswa membuat kesimpulan, melakukan refleksi pembelajaran, dan melakukan tindak lanjut dalam kriteria cukup.

Berdasarkan hasil unjuk kerja siswa dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dinilai dari pemahaman konsep KPK, 10 siswa kurang memahami konsep tentang KPK, 10 siswa dapat memahami konsep tentang KPK.
2. Sebanyak 12 siswa mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK salah, 8 siswa dapat mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK dengan benar.
3. Sebanyak 10 siswa tidak dapat mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan materi KPK, sedangkan 10 siswa dapat mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan KPK.

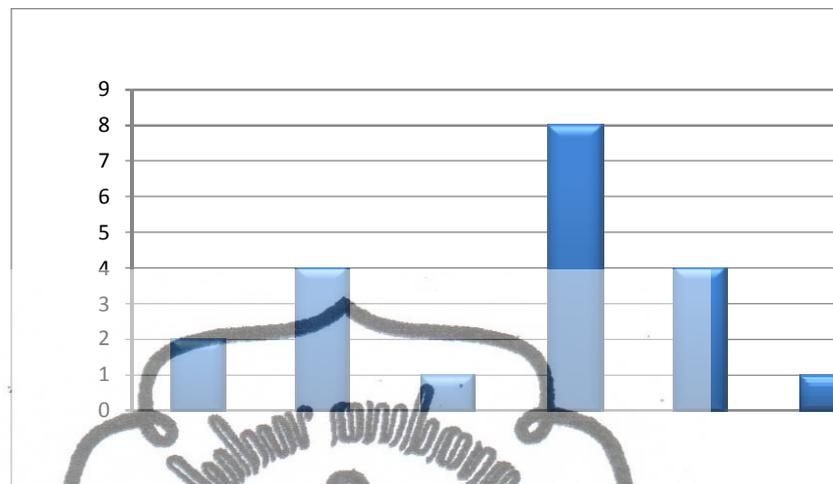
Dari hasil unjuk kerja secara keseluruhan hanya 65,00% siswa yang mampu melampaui batas ketuntasan yakni yang mendapat nilai 70 ke atas.

Hasil pembelajaran keterampilan menentukan KPK dalam bentuk pada siklus I disajikan dalam tabel 5 berikut:

Tabel 5. Data Frekuensi Nilai Keterampilan Menentukan KPK pada Siswa Kelas IV SDN Jatipurwo pada Siklus 1

No	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
1	48-54	2	10,00	Tidak Tuntas
2	55-61	4	20,00	Tidak Tuntas
3	62-68	1	5,00	Tidak Tuntas
4	69-75	8	40,00	Tuntas
5	76-82	4	20,00	Tuntas
6	83-89	1	5,00	Tuntas
Jumlah		20	100	
Nilai rata-rata : $1385 : 20 = 69,2$				
Tingkat Ketuntasan : $13 : 20 \times 100\% = 65,00\%$				

Berdasarkan data pada tabel 5 hasil pembelajaran keterampilan menentukan KPK setelah diadakan tindakan siklus I pada siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo dapat disajikan dalam grafik pada gambar 5 dibawah ini.



Gambar 5. Grafik Nilai Keterampilan Menentukan KPK Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Siklus I

Berdasarkan tabel 5 dan grafik tersebut dapat dilihat bahwa setelah dilaksanakan tindakan siklus I siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 48-54 sebanyak 2 siswa atau 10,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 55-61 sebanyak 4 siswa atau 20,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 62-68 sebanyak 1 siswa atau 5,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 69-75 sebanyak 8 siswa atau 40,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 76-82 sebanyak 4 siswa atau 20,00%, dan siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 83-89 sebanyak 1 siswa atau 5,00%.

Dari tabel 5 tersebut juga dapat diketahui ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I mencapai 65,00% atau 13 siswa sudah tuntas. Sedangkan siswa yang belum tuntas 35,00% atau 7 siswa belum tuntas. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil keterampilan menentukan KPK siswa yang

memperoleh nilai  $\geq 70$  (KKM) belum mencapai 75%, sehingga pembelajaran akan dilanjutkan untuk siklus II.

**d. Refleksi**

Berdasarkan hasil observasi diatas guru dan peneliti melakukan refleksi sebagai berikut:

Terdapat kelebihan-kelebihan pada pelaksanaan tindakan siklus 1:

- 1) Siswa mulai antusias mengikuti pembelajaran.
- 2) Guru sudah melakukan pembelajaran sesuai rencana, namun siswa belum dapat memanfaatkan waktu dengan baik.

Selain terdapat kelebihan dalam proses pembelajaran pada siklus I terdapat kekurangan-kekurangan sebagai berikut:

• Pada siklus I ditemukan beberapa kekurangan:

- 1) Sebagian siswa belum terbiasa dengan kondisi belajar dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri.
- 2) Guru jarang menegur atau memperingatkan siswa yang tidak fokus terhadap proses pembelajaran yang sedang berlangsung.
- 3) Sulitnya berinteraksi antara anggota kelompok karena perbedaan dalam kemampuan akademisnya.
- 4) Kurangnya rasa tanggung jawab anggota kelompok terhadap bagian materinya masing-masing, sehingga ada siswa yang tidak mau mengajar teman-temannya dalam satu kelompok.
- 5) Pada umumnya siswa belum dapat memanfaatkan waktu. Hal ini karena siswa tidak memikirkan betapa terbatasnya waktu yang tersedia sehingga mereka kurang bisa memanfaatkan waktu dengan baik. Untuk mengatasinya pada siklus berikutnya perlu ditekankan kepada siswa pentingnya memanfaatkan waktu.
- 6) Dari segi hasil pembelajaran meningkat 4,80 dari rata-rata nilai 60,00 pada kondisi awal menjadi 69,5 pada siklus I. Begitu pula ketuntasan klasikal meningkat dari 40,00% pada kondisi awal menjadi 65,00% pada siklus I. Dengan demikian peningkatan pada siklus I belum mencapai indikator yang ditetapkan, maka penelitian perlu dilanjutkan siklus II

### 3. Tindakan Siklus II

Tindakan siklus II akan dilaksanakan pada tanggal 6 dan 10 Juli 2011. Tindakan dalam siklus II dilaksanakan selama dua kali pertemuan dengan alokasi 2x35 menit. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan sebagai berikut:

#### a. Perencanaan Tindakan

Bertolak dari hasil refleksi pada siklus I, maka peneliti bersama guru kelas IV yang sekaligus bertindak sebagai observer berdiskusi mengenai cara yang tepat untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I. Tahap ini dilakukan pada tanggal 6 Juli 2011 di ruang kelas IV SDN 1 Jatipurwo. Proses pembelajaran pada siklus II ini, rencananya akan dilakukan dengan beberapa langkah perbaikan pada tindakan siklus I, yaitu:

- 1) Siswa yang belum aktif berdiskusi, perlu dibangkitkan semangatnya sehingga diskusi yang dilaksanakan bermanfaat untuk menyempurnakan hasil kerjanya.
- 2) Guru menciptakan situasi belajar yang menyenangkan agar siswa semakin berminat dalam mengikuti pelajaran sehingga akan lebih meningkatkan keaktifannya.
- 3) Guru selalu memberikan arahan dan perhatian pada siswa agar mempunyai rasa tanggung jawab terhadap kelompoknya.
- 4) Untuk memotivasi siswa agar tidak takut atau malu saat melakukan presentasi di depan kelas, guru bisa melakukannya dengan sekedar memberikan tepuk tangan, *reward* berupa pujian seperti: bagus sekali, baik sekali atau memberikan alat tulis saat merekognisi kelompok peraih skor tertinggi.

Tahapan Perencanaan tindakan pada siklus II meliputi kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

#### 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Dalam rangka implementasi tindakan perbaikan, pembelajaran keterampilan menentukan KPK yang dalam satu siklus dirancang dengan dua kali pertemuan. Alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2 x 35 menit. Rancangan pelaksanaan pembelajaran mencakup penentuan: standar kompetensi, kompetensi

dasar, indikator, tujuan pembelajaran, materi, kegiatan pembelajaran, skenario pembelajaran, sumber, media, sistem penilaian.

2) Membentuk Kelompok Belajar

Sebelum dilaksanakan pembelajaran terlebih dahulu guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5 siswa yang heterogen. Pembagian kelompok ini berdasarkan pada prestasi belajar siswa dan jenis kelamin. Sehingga dalam satu kelompok terdapat seorang siswa yang berprestasi tinggi dan seorang siswa yang berprestasi rendah, sedangkan sisanya adalah siswa yang berprestasi sedang atau menengah.

3) Mempersiapkan Fasilitas dan Sarana Pendukung

Fasilitas yang perlu dipersiapkan untuk pelaksanaan pembelajaran adalah:

- a) Ruang kelas, ruang kelas yang digunakan adalah kelas yang biasa digunakan setiap hari. Ketika diskusi berlangsung, tempat duduk atau kursi diatur sedemikian rupa sehingga mereka dapat melakukan diskusi dengan baik.
- b) Materi dari buku Matematika 4 untuk SD/MI kelas 4 oleh Tim Bina Karya Guru sesuai KTSP 2006, Mari Berhitung Matematika untuk SD kelas 4 oleh Hanif Nurcholis dan Mafrukhi penerbit Erlangga

4) Menyiapkan Lembar Pengamatan dan Lembar Observasi

Lembar pengamatan yang digunakan untuk merekam segala aktifitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran berupa blangko pengamatan yang mencakup kegiatan siswa dan juga kegiatan guru. Lembar observasi yang dibuat siswa untuk siswa, ditekankan kepada keaktifan, kemampuan berdiskusi, kenyamanan, antusiasme dan kemampuan mengerjakan tes. Sedangkan untuk guru, lebih ditekankan pada keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dengan metode inquiri.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan I pertemuan pertama dilaksanakan pada hari selasa, 7 Juli 2011 selama 2 jam pelajaran (2x35menit), yaitu pukul 07.00-09.10 WIB. Dalam pelaksanaan tindakan I, peneliti bertindak sebagai pemimpin jalannya kegiatan

belajar mengajar, sedangkan guru kelas melakukan observasi atau pengamatan terhadap proses pembelajaran.

Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam pembuka, kemudian mengecek kehadiran siswa/presensi siswa. Guru terlebih dahulu melakukan apersepsi. Setelah itu guru memberikan pertanyaan tentang pengertian bilangan prima terlebih dahulu dan siswa diberi kesempatan mengungkapkan pikiran dan diambil kesimpulan bersama-sama. Setelah itu guru menyampaikan konsep kelipatan dengan menggunakan media dan siswa melalui kegiatan tersebut dan ditulis dengan jelas dan tepat. Guru selanjutnya menyiapkan alat/bahan bagi siswa, untuk melakukan kegiatan. Kemudian meminta siswa untuk duduk berkelompok sesuai dengan kelompok asalnya seperti pada siklus 1.

Guru membagikan soal yang berkaitan dengan menentukan kelipatan persekutuan terkecil kepada masing-masing kelompok, kemudian guru melakukan diskusi pengarahannya berupa pertanyaan-pertanyaan kepada siswa untuk didiskusikan sebelum para siswa melakukan kegiatan inkuiri, pertanyaan berupa kelipatan suatu bilangan, menentukan faktor prima, dan menentukan penyelesaian soal yang berkaitan dengan kelipatan persekutuan terkecil. Guru kemudian menyuruh siswa menyelesaikan soal tersebut secara berkelompok, waktu yang digunakan untuk berdiskusi adalah 20 menit.

Guru mengingatkan siswa untuk mempelajari materi kelipatan persekutuan terkecil dan berlatih di rumah dengan lebih sungguh-sungguh supaya pertemuan berikutnya berjalan dengan lancar. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam penutup.

Pelaksanaan Tindakan II pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 8 Juli 2011 selama 2 jam pelajaran (2x35menit) yaitu pukul 07.35-08.45 WIB. Urutan pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

Guru mengawali pertemuan kedua dengan mengucapkan salam pembuka dan dilanjutkan presensi siswa. Guru berusaha menciptakan situasi kelas yang kondusif dan setelah kelas tenang, kemudian guru menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan siswa untuk mencapai tujuan mempelajari

kelipatan persekutuan terkecil. Guru kemudian melanjutkan dengan mengkilas balik materi yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya.

Guru meminta siswa untuk duduk pada posisi kelompok masing-masing. Setelah itu siswa diminta merumuskan hipotesis awal tentang faktor prima, mengumpulkan data dari buku pegangan serta menguji hipotesis dan menarik kesimpulan. Di kelompok, setiap anggota diminta saling mengajar kepada anggota yang lain mengenai materi yang menjadi hingga anggota kelompok yang lain juga dapat menguasai semua materi dengan mengerjakan soal. Waktu diskusi yang diberikan sekitar 25 menit. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab pada keberhasilan anggota yang lain untuk menguasai materi. Hal tersebut karena keberhasilan kelompok didasarkan dari keberhasilan individu. Kemudian guru memberi waktu presentasi.

Setelah perwakilan setiap kelompok melakukan presentasi maka guru dan siswa secara bersama-sama menarik kesimpulan dari kelipatan persekutuan terkecil sesuai dengan hasil temuan dari siswa

Untuk menentukan nilai individu siswa diberi tugas mengerjakan soal yang diberikan pada selembar kertas, setelah selesai siswa maju di depan kelas secara individu untuk mengerjakan soal. Guru menilai jawaban siswa dalam lembar penilaian. Untuk mengakhiri pertemuan, siswa dan guru merefleksikan hasil pembelajaran. Guru mengakhiri dengan mengucapkan salam.

c. Observasi

Pada tahap observasi dilaksanakan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri dilaksanakan dengan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi diarahkan pada poin-poin dalam pedoman yang telah dirumuskan oleh peneliti dengan guru kelas. Observasi ini dilakukan untuk memperoleh data mengenai kesesuaian pelaksanaan pembelajaran matematika pada keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil kelas IV dengan menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pembelajaran dengan metode pembelajaran inquiri dapat menghasilkan perubahan pada hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo.

Oleh karena itu pengamatan tidak hanya ditujukan pada aktivitas atau partisipasi dalam proses pembelajaran, namun juga pada aspek tindakan guru dalam melaksanakan pembelajaran termasuk suasana kelas pada setiap siklus. Uraian observasi tiap siklus II sebagai berikut.

1) Kegiatan Siswa

- a) Siswa antusias memperhatikan penjelasan guru dalam kriteria baik, b) Siswa berinteraksi aktif dengan kelompok diskusi dalam kriteria baik, c) Siswa bergairah dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dalam kriteria cukup, d) Siswa saling membantu dalam mempelajari materi dalam kriteria baik, e) Siswa merasa senang dan nyaman dalam mengikuti pembelajaran dalam kriteria baik, f) Siswa mampu mengikuti pelajaran dengan baik dalam kriteria baik, g) Siswa melakukan diskusi dengan langkah-langkah yang ada dalam kriteria baik, h) Siswa mampu mengerjakan soal evaluasi sendiri dan serius dalam kriteria baik. Skor rata-rata baik.

2) Kegiatan Guru

- a) Kemampuan guru membentuk kelompok diskusi dalam kriteria baik, b) Guru menunjukkan penguasaan materi pembelajaran dan mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan dalam kriteria baik, c) Guru menggunakan berbagai sumber dan media dalam pembelajaran dalam kriteria baik, d) Guru menumbuhkan partisipasi aktif dan merespon positif partisipasi siswa dalam kriteria baik, e) Guru kreatif dalam menciptakan suasana keceriaan, dan antusiasme siswa dalam pembelajaran dalam kriteria baik, f) Guru menumbuhkan motivasi siswa untuk bekerja sama dengan kelompok dalam kriteria sangat baik, g) Guru memusatkan perhatian pada siswa secara menyeluruh dan menghargai perbedaan pendapat untuk memberikan penjelasan dalam kriteria baik, h) Guru memberikan penghargaan individu dan kelompok dalam kriteria baik, i) Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan tugas kelompok dan evaluasi dalam kriteria baik, j) Guru bersama siswa membuat kesimpulan, melakukan refleksi pembelajaran, dan melakukan tindak lanjut dalam kriteria baik.

Berdasarkan hasil unjuk kerja siswa dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Dinilai dari pemahaman konsep KPK, 4 siswa kurang memahami konsep tentang KPK, 16 siswa dapat memahami konsep tentang KPK.
2. Sebanyak 5 siswa mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK salah, 15 siswa dapat mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK dengan benar.
3. Sebanyak 4 siswa tidak dapat mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan materi KPK, sedangkan 16 siswa dapat mengerjakan soal cerita yang berkaitan dengan KPK.

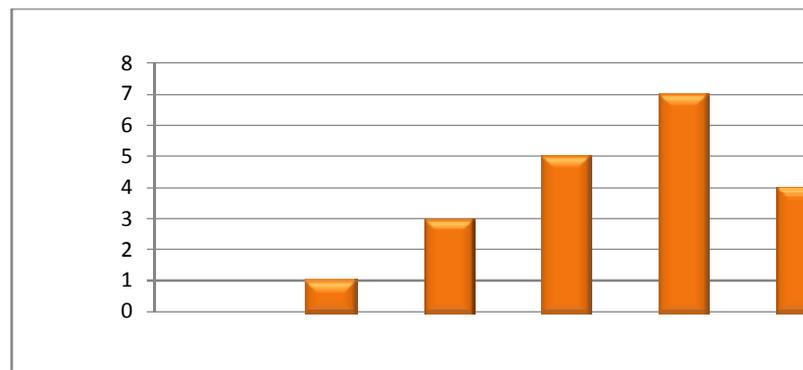
Dari hasil unjuk kerja secara keseluruhan hanya 80,00% siswa yang mampu melampaui batas ketuntasan yakni yang mendapat nilai 70 ke atas.

Hasil pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siklus I disajikan dalam tabel 6 berikut:

Tabel 6. Data Frekuensi Nilai Keterampilan Menentukan KPK pada Siswa Kelas IV SDN Jatipurwo pada Siklus II

No	Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Keterangan
1	55-61	1	5,00	Tidak Tuntas
2	62-68	3	15,00	Tidak Tuntas
3	69-75	5	25,00	Tuntas
4	76-82	7	35,00	Tuntas
5	83-89	4	20,00	Tuntas
Jumlah		20	100	
Nilai rata-rata : $1526 : 20 = 76,5$ Tingkat Ketuntasan : $16 : 20 \times 100\% = 80,00\%$				

Berdasarkan data pada tabel 6 hasil pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil setelah diadakan tindakan siklus II pada siswa kelas IV SDN Jatipurwo dapat disajikan dalam grafik pada gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6. Grafik Nilai Keterampilan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil Siswa Kelas IV SDN Jatipurwo Setelah Tindakan Siklus II

Berdasarkan tabel 6 dan grafik tersebut dapat dilihat bahwa setelah dilaksanakan tindakan siklus II siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 55-61 sebanyak 1 siswa atau 5,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 62-68 sebanyak 3 siswa atau 15,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 69-75 sebanyak 5 siswa atau 25,00%, siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 76-82 sebanyak 7 siswa atau 35,00%, dan siswa yang memperoleh nilai dalam interval antara 83-89 sebanyak 4 siswa atau 20,00%.

Dari tabel diatas juga dapat diketahui ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II mencapai 80,00% atau 16 siswa sudah tuntas. Sedangkan siswa yang belum tuntas 20,00% atau 4 siswa belum tuntas.

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siklus II sudah mencapai indikator kinerja yaitu 80% jumlah siswa sudah mengalami ketuntasan belajar.

#### d. Refleksi

Secara umum semua kelemahan yang ada dalam proses pembelajaran keterampilan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siklus II sudah dapat diatasi dengan baik walaupun masih ada satu kelompok yang kurang aktif dan kurang

bertanggung jawab. Namun, secara garis besar siswa merasa termotivasi dalam belajar, senang hati dan antusias dalam melakukan kegiatan karena siswa belajar sambil bekerja sama dengan temannya secara kompak. Sementara itu tingkat ketuntasan 65,00% pada siklus I menjadi 80,00% pada siklus II. Maka penelitian dihentikan dan dinyatakan berhasil.

#### D. Hasil Penelitian

##### 1. Temuan Hasil Observasi Kegiatan Proses Pembelajaran Keterampilan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Menggunakan Metode Pembelajaran Inkuiri.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang telah diperoleh, dapat ditemukan adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil menggunakan metode pembelajaran inkuiri baik pada kegiatan guru maupun kegiatan siswa.

Temuan dari peningkatan kegiatan siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo dalam proses pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil menggunakan metode pembelajaran inkuiri antara lain:

- a. Siswa sangat antusias memperhatikan penjelasan guru.
- b. Siswa lebih aktif berinteraksi dengan kelompok diskusi.
- c. Siswa lebih bergairah dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran.
- d. Siswa dapat saling membantu dalam mempelajari materi.
- e. Siswa merasa senang dan nyaman dalam mengikuti pembelajaran.
- f. Siswa mampu mengikuti pelajaran dengan baik.
- g. Siswa dapat melakukan diskusi dengan langkah-langkah yang ada.
- h. Kemampuan siswa dalam mengerjakan tes menentukan KPK lebih meningkat.

Sementara itu temuan dari peningkatan kegiatan guru kelas IV SDN 1 Jatipurwo dalam proses pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil menggunakan metode pembelajaran inkuiri sebagai berikut:

- a. Kemampuan guru membentuk kelompok diskusi lebih baik.
- b. Kemampuan guru dalam penguasaan materi pembelajaran lebih baik.

- c. Guru semakin baik menggunakan berbagai sumber dan media dalam pembelajaran.
- d. Kemampuan guru menumbuhkan partisipasi aktif merespon positif partisipasi siswa menjadi lebih meningkat.
- e. Kemampuan guru dalam menciptakan suasana keceriaan, dan antusiasme siswa semakin terlatih.
- f. Kemampuan guru dalam menumbuhkan motivasi siswa untuk bekerja sama menjadi lebih meningkat.
- g. Kemampuan guru dalam memusatkan perhatian pada siswa secara menyeluruh dan menghargai pendapat untuk memberikan penjelasan menjadi lebih baik.
- h. Kemampuan guru memberikan penghargaan individu dan kelompok semakin baik.
- i. Guru lebih mudah dalam memberikan petunjuk dalam mengerjakan tugas dan evaluasi.
- j. Guru menjadi lebih baik membuat kesimpulan, melakukan refleksi, dan melakukan tindak lanjut.

## 2. Nilai Keterampilan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil

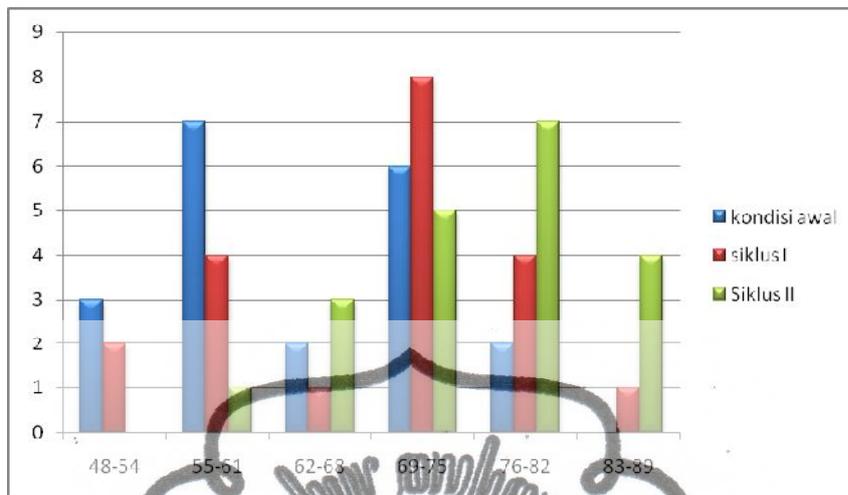
### Menggunakan Metode Pembelajaran Inkuiri

Berdasarkan pengamatan dari analisis data yang ada, dapat dilihat adanya peningkatan kemampuan siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo dalam pembelajaran bahasa Matematika pada aspek keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil sebagai berikut.

Tabel 7. Data Nilai Keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil, Siklus I, dan Siklus II

No	Nilai	Frekuensi		
		Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II
1	48-54	3	2	-
2	55-61	7	4	1
3	62-68	2	1	3
4	69-75	6	8	5
5	76-82	2	4	7
6	83-89	-	1	4
Jumlah		20	20	20

Dari tabel perbandingan nilai keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil di atas dapat dibuat grafik pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 7. Grafik Nilai Keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal, Siklus I, Siklus II.

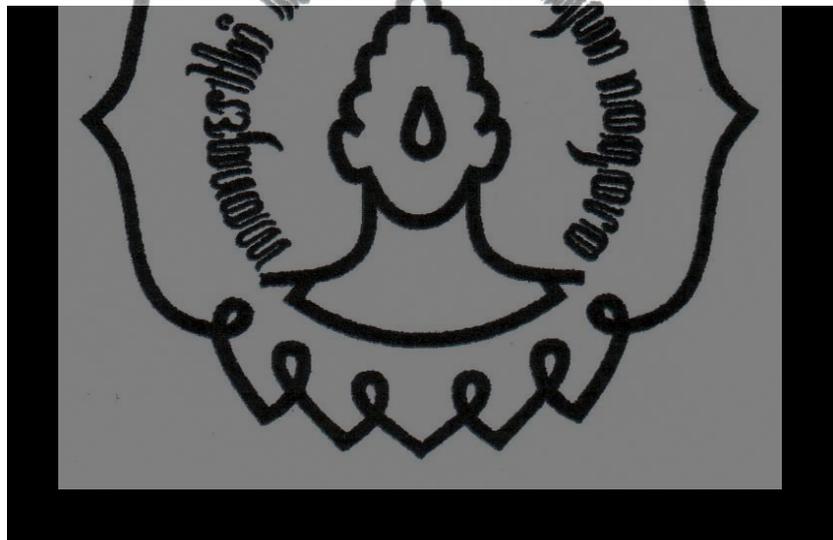
### E. Pembahasan Hasil Penelitian

Dengan melihat hasil penelitian di atas dapat diketahui adanya peningkatan pembelajaran terutama keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa setelah menggunakan metode inkuiri. Peningkatan terlihat dari perhitungan nilai hasil keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil yang diperoleh siswa pada kondisi awal sebelum dilaksanakan tindakan dan setelah dilaksanakan tindakan siklus I dan siklus II. Hal ini dapat dilihat pada tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8. Rekapitulasi Rata-rata Nilai Hasil Keterampilan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Pemb. Keterampilan Menentukan KPK	Kondisi Awal	Setelah Tindakan	
			Siklus I	Siklus II
1	Nilai Rata-rata	60,0	69,5	76,5

Berdasarkan tabel 8, dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang mencapai  $KKM \geq 70$  mengalami peningkatan yang signifikan. Nilai rata-rata keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa pada kondisi awal sebelum tindakan adalah 63,15. Kemudian pada siklus I mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa menjadi 69,5. Sedangkan pada akhir pelaksanaan siklus II, nilai rata-rata keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa adalah 76,5. Peningkatan tersebut membuktikan bahwa metode inkuiri tepat untuk membantu meningkatkan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa. Hal ini merefleksikan bahwa pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil yang dilaksanakan oleh guru dapat dinyatakan berhasil. Peningkatan rata-rata nilai hasil keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo dapat disajikan dalam grafik pada gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. Grafik Peningkatan Nilai rata-rata Hasil Keterampilan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

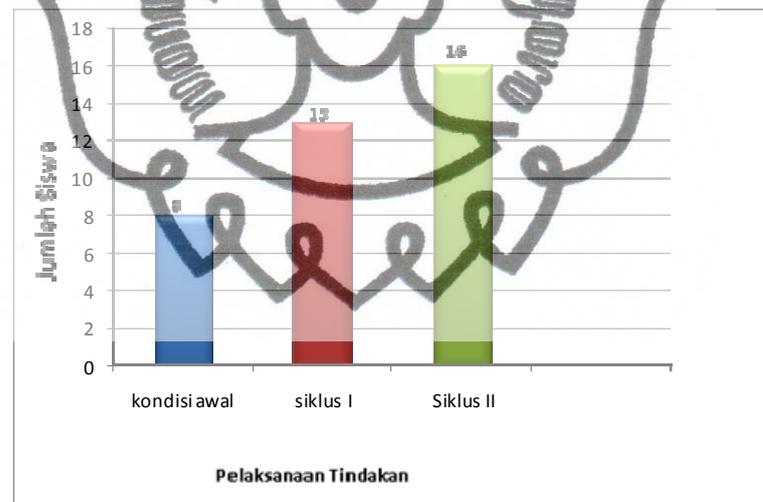
Secara garis besar perbandingan antara jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada

kondisi awal sebelum tindakan, siklus I dan siklus II ditunjukkan pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9. Rekapitulasi Ketuntasan Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Ketuntasan	Kondisi Awal		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
1.	Tuntas	8	40,00	13	65,00	16	80,00
2.	Tidak Tuntas	12	60,00	7	35,00	4	20,00

Berdasarkan tabel 9 yaitu tabel rekapitulasi ketuntasan belajar siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo, terlihat adanya peningkatan pada ketuntasan belajar siswa pada keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil yaitu pada kondisi awal jumlah siswa yang tuntas sebanyak 8 siswa atau 40,00%, kemudian pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 13 siswa atau 65,00%, dan pada siklus II menjadi 16 siswa atau 80,00%. Data dari tabel rekapitulasi ketuntasan belajar siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada kondisi awal, siklus I dan siklus II di atas dapat disajikan dalam bentuk grafik pada gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9. Grafik Peningkatan Ketuntasan Keterampilan Menentukan Kelipatan Persekutuan Terkecil Siswa Kelas IV SDN 1 Jatipurwo pada Kondisi Awal, Siklus I dan Siklus II

Hasil penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil menggunakan metode inkuiri yang dilakukan sebanyak 2 siklus ini mengalami peningkatan dan telah mencapai batas sesuai dengan indikator kinerja yang telah ditetapkan. Dengan demikian, penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan telah sesuai tujuan yang diharapkan, yakni dapat meningkatkan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap Siklus dilaksanakan dalam empat tahap, yaitu: (1) Perencanaan Tindakan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi.

Deskripsi hasil penelitian dari siklus I sampai II dapat dijelaskan sebagai berikut:

Sebelum peneliti melaksanakan tindakan, peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi yang ada di SDN 1 Jatipurwo. Dari hasil observasi, peneliti dapat menyatakan bahwa hasil keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo masih tergolong rendah. Oleh karena itu, peneliti menggunakan metode pembelajaran inkuiri sebagai metode pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Metode pembelajaran inkuiri digunakan karena metode ini mudah untuk diterapkan dalam pembelajaran, juga dapat kerjasama siswa, dan melatih siswa untuk lebih bertanggung jawab.

Peneliti dan guru kelas menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk melaksanakan siklus I. Materi dalam pembelajaran siklus I sampai siklus II, yaitu keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil.

Untuk pelaksanaan siklus I siswa diminta untuk mempelajari tentang kelipatan persekutuan dari beberapa bilangan. Siswa diminta untuk membentuk kelompok menjadi 5 kelompok. Setelah itu guru membagi materi tentang kelipatan persekutuan kepada setiap anggota kelompok. Guru kemudian memerintahkan perwakilan setiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusinya, sedangkan kelompok lain menanggapi. Setelah semua kelompok mendapatkan giliran guru memantapkan materi dengan mengulang sekilas materi yang sudah didiskusikan, sambil membenahi pemahaman siswa yang

salah, selanjutnya yang terakhir diadakan tes keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Namun, dari hasil pengamatan terhadap proses belajar pada siklus I masih terdapat kekurangan dan kelemahan diantaranya siswa masih kurang memahami metode pembelajaran yang digunakan, siswa kurang aktif dan ada yang belum berperan dalam kelompoknya, serta kurang aktifnya siswa bertanya kepada guru jika ada materi yang belum dipahami. Karena itu, peneliti mencari solusi dan menyusun rencana pembelajaran siklus II untuk mengatasi kekurangan dan kelemahan dalam pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siklus I.

Dengan adanya masalah yang masih ada dalam siklus I, maka peneliti dan guru kelas melaksanakan siklus II. Dalam siklus II ini masih tetap dibentuk kelompok, dengan penerapan metode pembelajaran yang telah digunakan pada siklus I. Pada waktu pelaksanaan diskusi kelompok siswa sudah memahami tugasnya masing-masing dan mereka juga mempunyai rasa tanggung jawab akan diri dan kelompoknya. Berdasarkan pengamatan pada pembelajaran siklus II ini menunjukkan peningkatan. Siswa yang sebelumnya kurang aktif saat pembelajaran, sekarang menjadi lebih antusias, siswa juga merasa tidak segan bertanya dengan guru teman ataupun guru, dan temannya juga tidak segan mengajari teman-temannya yang belum paham. Dalam mengerjakan soal yang berkaitan dengan KPK di depan kelas siswa sudah bisa secara benar, jelas dan runtut. Dilihat dari segi guru, guru sudah mampu mengokondisikan siswa secara baik. Dengan melihat pembelajaran yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri pada siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo sudah meningkat.

Berdasarkan atas tindakan yang dilakukan, keberhasilan pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri dapat dilihat dari indikator-indikator sebagai berikut:

- 1) Siswa berminat dalam mengikuti pembelajaran keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil. Hal ini ditunjukkan dengan minat

siswa dalam mengikuti pembelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil, siswa menunjukkan sikap yang memperhatikan saat diajar tidak gaduh.

2) Siswa terlihat bersemangat dalam berperan aktif dalam diskusi dengan anggota teman kelompoknya.

3) Nilai tes keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil yang telah diberikan guru menunjukkan peningkatan dari siklus I sampai siklus II yang mana itu menunjukkan adanya usaha siswa berusaha lebih baik.



## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menentukan kelipatan persekutuan terkecil dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri dapat meningkatkan kemampuan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo, Wonogiri. Peningkatan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya nilai keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil pada setiap siklus. Sebelum tindakan nilai rata-rata keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa 60,0 dengan ketuntasan klasikal 40,00%. Pada siklus I nilai rata-rata keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa 69,5 dengan ketuntasan klasikal 65,50%. Pada siklus II nilai rata-rata keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa 76,5 dengan tingkat ketuntasan klasikal 80,00%.

#### **B. Implikasi**

Penelitian tindakan kelas dengan penggunaan metode pembelajaran inquiri yang dilakukan sebanyak dua siklus terbukti dapat meningkatkan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa kelas IV SDN 1 Jatipurwo Wonogiri.

Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran inquiri adalah pembelajaran yang mengutamakan kerja sama, diskusi kelompok, saling berpartisipasi, saling berusaha membantu, saling mendengarkan, saling memuji, saling bertanya, saling memperhatikan sehingga suasana pembelajaran tampak tidak membosankan, belajar dengan bergairah, pembelajaran aktif-responsif, siswa aktif dan kritis, dan guru kreatif.

Penelitian ini membuktikan hasil pembelajaran meningkat setelah diterapkan metode pembelajaran inquiri. Oleh karena itu metode pembelajaran inquiri ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi guru dalam kegiatan pembelajarannya. Disamping itu model pembelajaran ini dapat digunakan sebagai

model alternatif yang menyenangkan dalam pembelajaran kelipatan persekutuan terkecil.

Penggunaan metode pembelajaran inquiri dapat meningkatkan keterampilan menentukan kelipatan persekutuan terkecil siswa. Dengan metode ini siswa lebih antusias, lebih aktif, dan bertanggung jawab terhadap diri sendiri dan kelompoknya, yang sangat berpengaruh terhadap hasil belajarnya.

### C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian maka saran-saran yang diberikan sebagai sumbangan pemikiran untuk meningkatkan mutu pendidikan pada umumnya dan meningkatkan kompetensi peserta didik SD Negeri I Jatipurwo pada khususnya sebagai berikut:

#### 1. Bagi Sekolah

Hendaknya sekolah menginspirasi guru-guru secara umum melaksanakan penelitian tindakan kelas untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran di kelas. Karena penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) membantu dalam meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

#### 2. Bagi Guru

Adapun saran-saran bagi guru antara lain: (a) Diharapkan guru menggunakan model pembelajaran dengan metode inquiri sebagai alternatif pendekatan dalam proses pembelajaran matematika; (b) Diharapkan guru menggunakan model pembelajaran dengan metode inquiri untuk meningkatkan keterampilan guru dalam menyampaikan materi pelajaran kelipatan persekutuan terkecil di kelas empat; (c) Untuk memperoleh jawaban yang tepat, sesuai dengan tujuan penelitian disarankan untuk menggali pendapat atau tanggapan siswa dengan kalimat yang lebih mengarah pada proses pembelajaran dengan metode inquiri; (d) Adanya tindak lanjut terhadap penggunaan model pembelajaran dengan metode inquiri untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada pembelajaran matematika.

### 3. Bagi Siswa

Adapun saran-saran bagi siswa antara lain: (a) Supaya siswa selalu saling belajar bersama dalam pembelajaran matematika, sehingga siswa dapat saling berinteraksi dalam menggali ilmu; (b) Hendaknya siswa dapat lebih berperan aktif dengan menyampaikan ide atau pemikiran pada proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar sehingga memperoleh hasil belajar yang optimal; (c) Siswa dapat mengaplikasikan hasil belajarnya kedalam kehidupan sehari hari.

